

Homecomputer

2. Jahrgang
5,50 DM 48 öS 6,00 sfr
Mai 5 1984

In diesem Heft:

Software-Listings

Bericht: Neuer ORIC ATMOS

BASIC KONVERTER

Basic ≠ Basic

Teil 7

	RIGHT $ Gibt eine Nr. von Charakteren einer String v.d. Ende zurück	**RND** Erzeugen einer Zufallszahl	**RUN** Ausführen eines Programmes	**SAVE** Speichern eines Programmes auf Kassette oder Disk	**SGN** Verwandelt in 1 wenn exp > 0, 0 wenn exp = 0, -1 wenn exp < 0	**SIN** Sinusfunktion in Grad	**SIN** Quadratwurzelfunktion	**STOP** Stopt Programm und geht in Komandomode zurück
MICROSOFT BASIC	**RIGHT $** [String, Länge]	**RND** [Ausdruck]	**RUN**	**SAVE** 'Dateiname"	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
APPLE II	**STRING** [Start] :Nicht immer möglich	**RND** [Ausdruck] :Ausdruck ist eine Scheinvariable	**RUN**	**SAVE** 'Dateiname", "Dateinr."	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
ATARI	**RIGHT$** [String, Länge]	**RND** (-Ausdruck) :Ausdruck ist eine Scheinvariable	**RUN**	**(SAVE** "Dateiname" o. "Dateinr."	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
Color Genie	**RIGHT $** [String, Länge]	**RND** Ausdruck	**RUN**	**SAVE**"Dateiname"	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
CBM 64	**RIGHT $** [String, Länge]	**RND** [Ausdruck]	**RUN**	**SAVE** 'Dateiname"	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
Dragon 32	**RIGHT $** [String, Länge]	**RND** [Ausdruck]	**RUN**	**SAVE** 'Dateiname"	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
ORIC 1	**RIGHT $** [String, Länge]	**RND** (-Ausdruck)	**RUN**	**(SAVE** "Dateiname",[S], [Auto] :Auto=Autostart	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
CBM 3000	**RIGHT $** [String, Länge]	**RND** [Ausdruck]	**RUN**	**SAVE** 'Dateiname"	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
TRS 80 II VIDEO GENIE	**RIGHT $** [String, Länge]	**RND** [Ausdruck]	**RUN**	**(SAVE** "Dateiname" o. **SAVE** "Dateiname' [Floppy]	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
VC-20	**RIGHT $** [String, Länge]	**RND** [Ausdruck] :Ausdruck ist eine Scheinvariable	**RUN**	**SAVE** 'Dateiname"	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
ZX-81	**STRING** [Anfang bis]	**RND**	**RUN**	**SAVE** 'Dateiname"	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
ZX Spectrum	**STRING** [Anfang bis]	**RND**	**RUN**	**SAVE** 'DAteiname"	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**
TI-99	**STRING** [Anfang bis]	**RND** [Ausdruck]	**RUN**	**SAVE CS** [Gerätenr.]	**SGN** [Ausdruck]	**SIN** [Ausdruck]	**SQR** [Ausdruck]	**STOP**

Qume: "Weiter auf Erfolgskurs

Qume-Corporation, eine Tochtergesellschaft der "International Telephone and Telegraph Corporation" (ITT) ist der weltgrößte Hersteller von Schönschreibdruckern für Text- und Datenverarbeitung. Bereits 1974 brachte Qume den ersten Typenraddrucker der Welt mit einer Geschwindigkeit von 45 Zeichen/Sekunde auf den Markt. In neuerer Zeit wurde das Qume-Programm durch Druckerzubehör, Farbbänder, Typenräder und Diskettenlaufwerke ergänzt. 1982 betrat das Unternehmen den Bildschirmterminal-Markt. Hauptsitz der 1973 gegründeten Qume Corp. ist eine für die architektronische Gestaltung preisgekrönte Fabrik im "Silicon Valley", Californien. Dazu kommen Fertigungsstätten in Puerto Rico und Taiwan sowie eigene Niederlassungen in England und der Bundesrepublik. Mit weltweit 3.000 Beschäftigten macht Qume einen Umsatz von über 300 Millionen Dollar.

Seit wenigen Tagen werden im Stammwerk der Qume Corporation in San Jose/Californien keine Drucker und Speichereinheiten mehr in Serie produziert. Kurz nach seiner Ernennung zum neuen Präsidenten der ITT-Tochter Qume, gab Roger Gower die Verlagerung der Fertigung in andere Qume-Werke bekannt. Unmittelbar davon betroffen sind 600 der rund 1.500 Beschäftigten in San Jose. Allen ausscheidenden Mitarbeitern garantierte Präsident Gower eine Abfindung. Außerdem wurde ein eigener Stab gegründet, der sich um die Vermittlung in vergleichbare Stellen in San Jose und der umliegenden Region bemüht.

"Diese Entscheidung fiel uns außerordentlich schwer", erläuterte Roger Gower, "doch schließlich war es die einzige Möglichkeit, die führende Marktposition zu erhalten und für die Zukunft zu sichern."

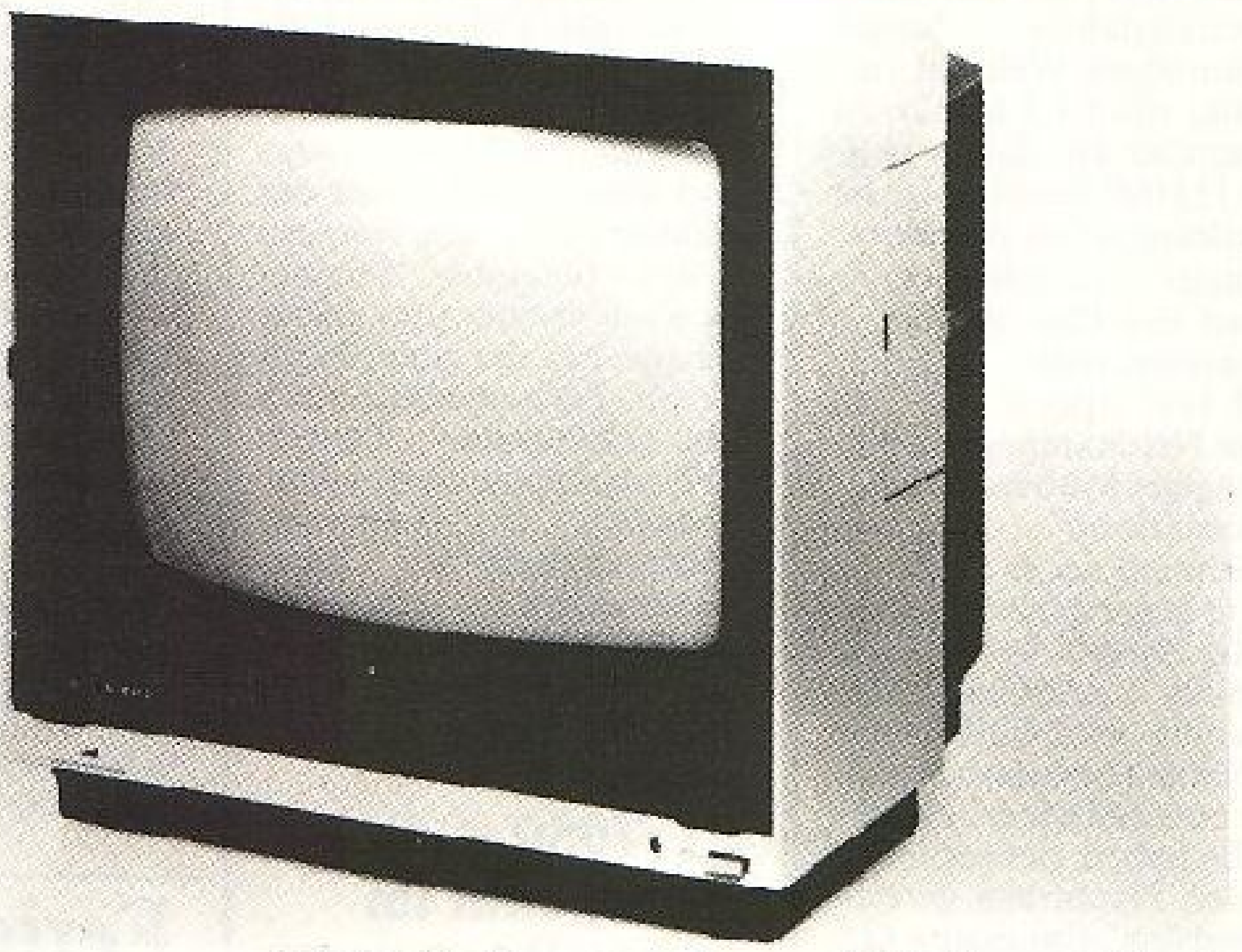
In Zukunft wird das Stammwerk im "Silicon Valley" als Hauptquartier und Zentrale für die weltweiten Qume-Aktivitäten dienen. Die verbleibenden 900 Beschäftigten werden in Forschung und Entwicklung, Vorserien-Produktion, Marketing und kaufmännische Unternehmensführung eingesetzt.

"Dennoch handelt es sich bei dieser Umstrukturierung nicht etwa um einen generellen Personalabbau," kommentiert Deutschland-Geschäftsführer Gerd Queisser, "vielmehr werden wir wegen der kontinuierlich steigenden Nachfrage nach hochwertigen Typenraddruckern und Bildschirmterminals die Beschäftigtenzahlen unserer Werke in Puerto Rico und Taiwan noch bis zum Jahresende um 50 Prozent erhöhen".

Gesamte KAYPRO-Modellreihe deutschsprachig

Ab sofort liefert KAYPRO alle Modelle der über die deutsche Vertriebsorganisation angebotenen Baureihe der portablen Personal Computer mit deutscher Tastatur aus. Die KAYPRO-Produktpalette umfaßt den KAYPRO 2 mit 2x 200 KB Massenspeicher als portable Computer des Jahres '83 zum empfohlenen Endverkaufspreis von 5.448 DM incl MWST und Software-Paket, den KAYPRO 4 mit 2x 400 KB Massenspeicher (6.448 DM) und den KAYPRO 10 mit eingebauter 10 MB-Festplatte (10.098 DM). Die deutsche Software umfaßt WortStar als Textverarbeitungssystem, das WortPlus als Textkorrektur-Programm und dBase II als relationales Datenbanksystem (z. B. zur Anlage von Adressendateien).

Weiterhin in englischer Sprache werden M-Basic, S-Basic (ab KAYPRO 4), C-Basic (nur mit dem KAYPRO 10) und SuperCalc mit geliefert.



CD 3195 – Color Daten-Monitor CD 3185 – Color Daten-Monitor + Bildschirmtext-Monitor

SANYO erweiterte sein Programm im Daten-Monitor-Bereich um zwei neue Varianten eines PAL-Color-Monitors im modernen Design. Der CD 3195 ist ein Color-Monitor für Micro- und Personal Computer mit einem PAL-Composite-Ausgang. Der zusätzliche Grünschalter erleichtert die Arbeit bei Textdarstellung durch die Darstellung von nur der grünen Farbe. Für Computer mit Ron-Ausgang ist im Monitor ein entsprechender Eingang mit Verstärkerteil und Lautsprecher enthalten.

Ab August 1983 wird dieses Gerät unter der Modellbezeichnung CD 3185 mit einem zusätzlichen RGB-Analog-Eingang geliefert. Hieröffnet sich ein weiteres großes Anwendungsfeld für diesen Monitor im Computer-Bereich und als Bildschirmtext-Monitor in Verbindung mit einem intelligenten BTX-Decoder. Empf. VK ca. DM 1.298,-

MR-11 DR Daten-Recorder

Schluß mit Fehlermeldungen bei Abspeicherung auf Kassettenrekorder. Der neu von SANYO entwickelte Kassetten-Rekorder für die Speicherung von Computer-Programmen und Daten ermöglicht dieses. Gleichzeitig ist das Gerät als Audio-Recorder zu verwenden.

NEWS

Alles im Lot auf dem Commodore-Boot

Frankfurt, den 22. Februar 1984. Der Micro-Marktführer Commodore erlebt gegenwärtig einen Auftragsboom, der alle vergleichbaren Erfahrungen übertrifft. Der momentane Bestelleingang stellt sogar die Orders im zurückliegenden Weihnachtsgeschäft (Oktober bis Dezember 1983) in den Schatten. Das Unternehmen mußte denn auch innerhalb weniger Monate seine Fertigungskapazitäten verdreifachen, eine weitere Aufstockung erscheint Europachef auf Vice President Harald Speyer in absehbarer Zeit fast unausweichlich. Allein im zweiten Quartal (01.10.83 - 31.12.83) des laufenden Geschäftsjahres, setzte Commodore Weltweit insgesamt rund 1,3 Millionen Computer ab, davon wurden 123 000 Rechner in der Bundesrepublik verkauft.
Aktuelle Gerüchte, nach denen sich Commodore in Schwierigkeiten befinde, sind laut Speyer auf "gezielte Neidkampagnen einschlägiger Mitbewerber zurückzuführen" - dem Unternehmen sei es noch nie so gut gegangen wie gegenwärtig. Speyer weiter: "Die kürzlich veröffentlichten Quartals- und Halbjahresergebnisse beweisen eigentlich nur, daß wir erhebliche Mühe haben, der explodierenden Nachfrage gerecht zu werden" (im ersten Geschäftshalbjahr - also von Juli bis Dezember 83 - stiegen die Umsätze, bezogen auf den entsprechenden Vorjahreszeitraum, international um 129 Prozent auf 640,7 Millionen Dollar und in Deutschland, die Auslandsverkäufe des Werks Braunschweig nicht einbezogen, um 309 Prozent auf 157,3 Millionen Mark). Für das gesamte Geschäftsjahr 1984 erwartet Commodore - vorsichtig geschätzt - einen neuen Umsatzrekord, der international deutlich über eine Milliarde Dollar führen dürfte.

Interpretationen in amerikanischen, neuerdings auch in deutschen Medien, der Rücktritt des bisherigen Präsidenten Jack Tramiel und anderer leitender Persönlichkeiten könnten den weiteren Commodore Erfolg beeinträchtigen, beruhen auf unzulänglichen Recherchen. Speyer: "Tramiel wollte schon seit langer Zeit seinen Abschied nehmen, seit Herbst 1982 verhandelte Commodore mit einer Reihe infragekommender Nachfolger. Mit Marshall F. Smith - bislang Top-Manager bei Thyssen Bornemisza Inc., New York, betritt nunmehr ein Kapitän im gewünschten Format das Commodore-Boot: Er geht am 21. Februar an Bord. Die vor allem in der US-Presse (z.B. Wall Street Journal) genannten übrigen "Aussteiger" wurden fälschlicherweise als Führungskräfte von Commodore International Ltd. bezeichnet: Sie waren indes keineswegs mit Vorstandaufgaben des Konzerns betraut, sondern übten leitenden Positionen auf zweiter und dritter Ebene bei der amerikanischen Tochtergeselllschaft aus. Resümiert Speyer: "Wenn z.B. durch das Ausscheiden des Lagerverwaltungschefs ein Unternehmen in Schwierigkeiten geraten würde, dann hätten wir es ja fast nur noch mit maroden Firmen zu tun!"

EL-7050 - ein Höhepunkt im Sharp-Programm Grafik macht Rechenergebnisse lebendig

Der Sharp EL-7050 ist eine "farbige" Überraschung: Als Rechner und Grafikdrucker erstellt er vierfarbige Schaubilder, Diagramme und Grafiken.



Grafische Darstellungen, Schaubilder, Diagramme und Kreissegmente - und das auch noch in vier Farben - der Sharp EL-7050 ist ein echter Fortschritt für alle, die ihre Rechenergebnisse gern plastisch zeigen. Keinerlei Programmierkenntnisse sind erforderlich, um die unterschiedlichen Grafiken ausdrucken zu lassen. Ein einfacher Wahlschalter am Gerät genügt, um die richtige Umsetzung der Rechenergebnisse auf das gewünschte Schaubild zu übertragen.
Ein Knopfdruck genügt und die farbigen oder schwarz-weißen Grafiken werden auf dem 57mm-Normalpapierstreifen mit Schraffuren geschrieben. So können z.B. Umsatzentwicklungen, Verkaufsvolumen, Kostenanalysen und alle Datenentwicklungen über bestimmte Zeiträume eindrucksvoll dargestellt werden. Vier verschiedene Grafikformen sind möglich: Balkengrafiken, Kreisgrafiken, Entwicklungskurven und Bandgrafiken. Nach Eingabe der Daten können natürlich die Ergebnisse auch als Tabelle ausgedruckt werden.
Selbstverständlich ist das erstaunlich kleine und handliche Gerät als ein vollwertiger 8-Stellen-Tischrechner einzusetzen. Er verfügt über die Grundrechenarten, einen 4-Tasten-Speicher, automatische Akkumulation und Mittelwertbildung der eingegebenen Daten, Tabellenrechnung, Konstantenrechnung, Potenzieren, Kehrwertbildung, Kettenrechnung, Prozentrechnung, Auf-/Abschlagsberechnung, Speicherrechnen usw. Und besonders attraktiv ist die Möglichkeit, Rechnen- und Grafikfunktion zu verbinden: So kann er z.B. Querrechnungen in Tabellenform vollständig ausdrucken.
Mit einem Wort, der Sharp EL-7050 ist ein kleines Wunderwerk, besonders wenn man bedenkt, daß es in der Grundfläche kleiner ist als eine DIN-A4-Seite.

Ferien mit dem Computer

Die Idee kommt - wie auch anders - aus USA und hat auch hierzulande natürlich schnell Freunde gefunden: Die Rede ist von Computercamps. Wißbegierige aller Altersklassen - vor allem aber Jugendliche - werden hier in den Ferien in individuellen Kursen spielerisch an den Computer herangeführt, oder können ihre bereits vorhandenen Kenntnisse vertiefen.
Neuester Anbieter auf dem noch jungen Markt ist das Computercamp Ferienzentrum Schloß Dankern, das zum ersten Mal bereits Ostern gestartet ist.
Ort der Handlung: Das Emsland.
Laut Planungsteam legt man hier besonderen Wert auf sorgfältige Soft- und Hardwareauswahl, und vor allem auf das "richtige" Freizeitangebot. Nomen ist eben Omen.
Besonders originell: Gewohnt wird nicht in Hotels oder Jugendherbergen, sondern etwas "lockerer" in Ferienhäusern (4-6 Personen). Die nächsten Termine sind Pfingst-, Som-

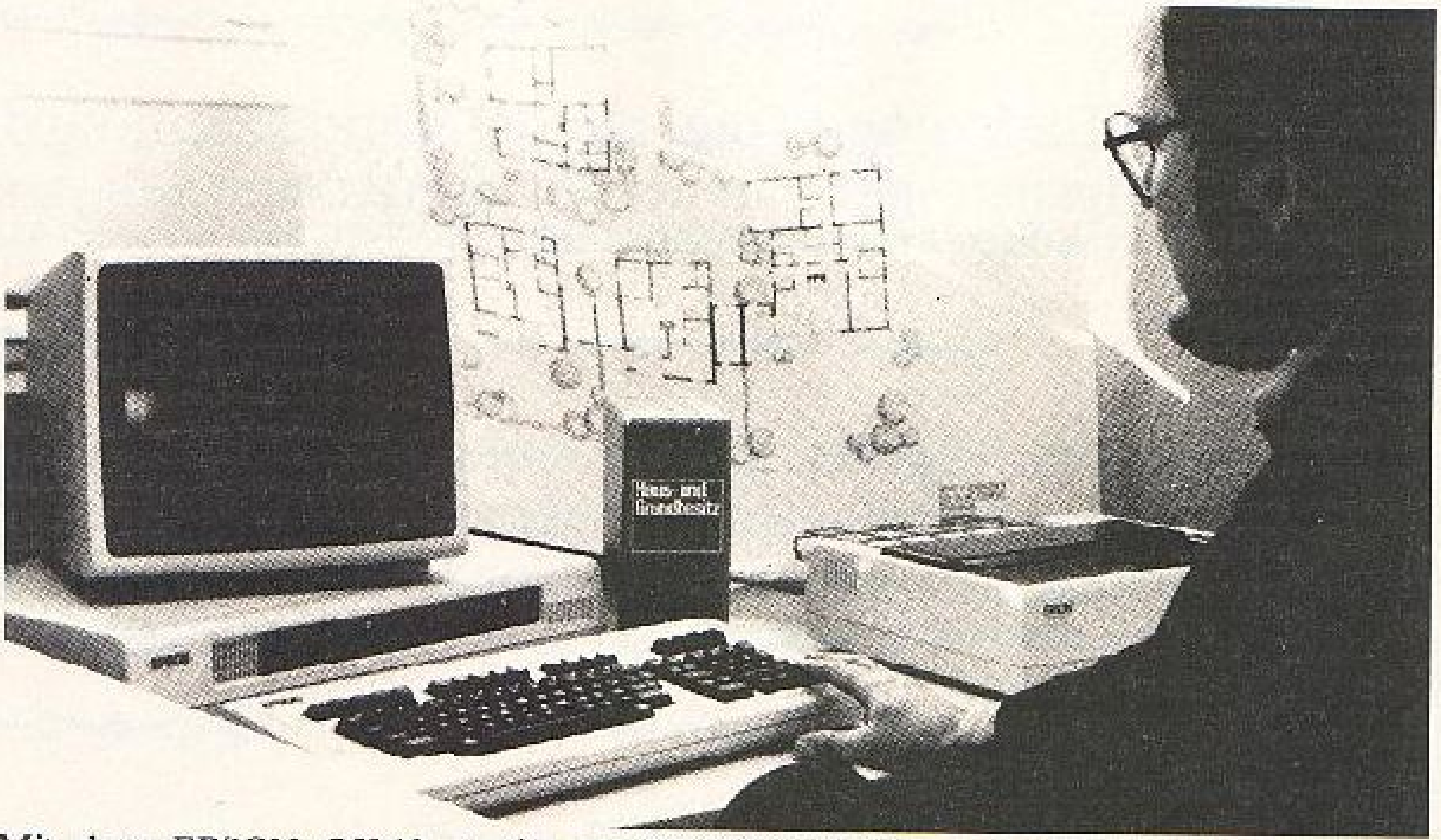
mer- und Herbstferien. Für weitere Informationen wendet man sich an: Planungsbüro Computercamp Ferienzentrum Schloß Dankern, Holzwiete 4 D, 2000 Hamburg 52, Telefon: (040) 82 79 42.
P.S.: Klassenreisen und sonstige Gruppenreisen können auch außerhalb der Ferienzeiten zu Sonderpreisen vereinbart werden.

Architekturbüro: Auf EPSON-Computer kann man bauen

Mitgelieferte Standardsoftware des Bürocomputers EPSON QX-10 bewältigt die gesamte Organisationsarbeit

Mit dem EPSON QX-10 Bürocomputer und der mitgelieferten Software, erwarb Architekt Helfried Blühdorn in Hannover die Komplettlösung für sein Büro. Auf der Suche nach einem geeigneten Microcomputer war er auf den EPSON QX-10 gestoßen, weil dieser als einziger Bürocomputer ohne Aufpreis mit umfangreicher Universalsoftware geliefert wird. Sie besteht aus den deutschsprachigen Programmen RECHENTEXT, GENI und CALC zum Schreiben und Rechnen, Daten verwalten und Kalkulieren. Damit lassen sich nahezu alle im organisatorischen Bereich anfallenden Tätigkeiten abwickeln.
Nachdem Architekt Blühdorn "nur zur Übung" mit dem Programm RECHENTEXT ein Adressen- und Telefonverzeichnis mit vielfältigen Sortiermöglichkeiten erstellt und auf Diskette abgelegt hatte, entwarf er Textbausteine, um diese künftig für seine Korrespondenz zu verwenden. Dies sollte sich als der entscheidende Schritt zur Rationalisierung des gesamten Büroablaufs herausstellen. Die Vorteile dieser Arbeitsweise zeigen sich beispielsweise bei der Erstellung der Leistungsverzeichnisse für die Handwerker. Alle am Bau anfallenden Tätigkeiten wurden vom Architekten einmal besonders sorgfältig formuliert und auf Diskette gespeichert. Später setzt er diese Bausteine je nach Gewerk zu Leistungsverzeichnissen zusammen. Diese verschickt er an die verschiedenen Handwerksbetriebe. Ein individuelles Anschreiben dazu hat er ebenfalls als Textbaustein entworfen, so daß nur noch die Adresse und die Anrede aus der Adresskartei abgerufen werden müssen. Briefe werden auf einem Schönschreibdrucker, universelle Texte und Tabellen auf einem EPSON FX-80 Druckcomputer ausgegeben.
Auf dieselbe Weise sind alle immer wiederkehrenden schriftlichen Arbeiten wie Bauantrag, Baubeschreibung, Kostenübersichtsformular, Kostenschätzung, Kostenvoranschlag und Schlußabrechnung standardisiert und auf Diskette abgelegt. Hat der Architekt ein solches Schriftstück zu erstellen, holt er sich das vorbereitete Formular auf den Bildschirm und füllt die vorgegebenen Rubriken nur noch aus. Nichts wird vergessen, nichts übersehen. Alle Beschreibungen sind DIN-gerecht aufgebaut, übersichtlich und leicht zu lesen. So präsentiert sich das Architekturbüro durch perfekt ausgearbeitete Schriftstücke: Mehr Zeitaufwand bedeuten sie jedoch nicht.
Ebenso wichtig wie die Arbeitserleichterung ist die verbesserte Übersicht über den gesamten Arbeitsablauf, etwa den Bauverlauf und dessen Kosten: Gehen Handwerkerrechnungen ein und sind sie vom Architekten freigegeben, führt der QX-10 nicht nur ein Kontenbuch für jedes einzelne Gewerk, sondern sortiert die Kosten auch nach Bauabschnitten. Damit ergibt sich eine doppelte Kontrolle: In der Schlußabrechnung müssen die Endsummen der Kontenblätter und des Kostenübersichtsformulars der Bauabschnitte übereinstimmen. Sowohl die Kosten der einzelnen Handwerker als auch die der Bauabschnitte sind jederzeit aktuell und übersichtlich einzusehen.
Helfried Blühdorn hat ohne EDV-Kenntnisse alle Lösungen anhand der mitgelieferten Programme selbst ausgearbeitet. Der betreuende Händler trendDATA in Hannover gab Hilfestellung. Die Investition in Computer und Software, betrug nicht einmal 9.000 DM. Die dafür erreichte Verbesserung im Arbeitsablauf ist sehr deutlich spürbar: Gut die Hälfte der für Verwaltungsarbeiten aufgewendeten Zeit, spart Architekt Blühdorn jetzt ein. An eigentlicher Architektenarbeit leistet er jetzt das Doppelte. Seine Haupterfahrung lautet, daß der EDV-Neuling nicht mit speziellen, sondern mit allgemeinen Anwendungen beginnen sollte. Herkömmliche Architektenprogramme stellen zu kleine Bereiche aus der Architektenarbeit in den Vordergrund. Würde der Computer zum Beispiel nur für die Erstellung der Leistungsbeschreibungen eingesetzt, müßte er bei Architekt Blühdorn die meiste Zeit ungenutzt herumstehen. Nur durch die Verwendung für alle organisatorischen Bereiche wird der Computer durchgehend genutzt. Das und die maßgeschneiderte Lösung durch die allgemeine Software ist es, was EDV für den Anwender interessant macht.

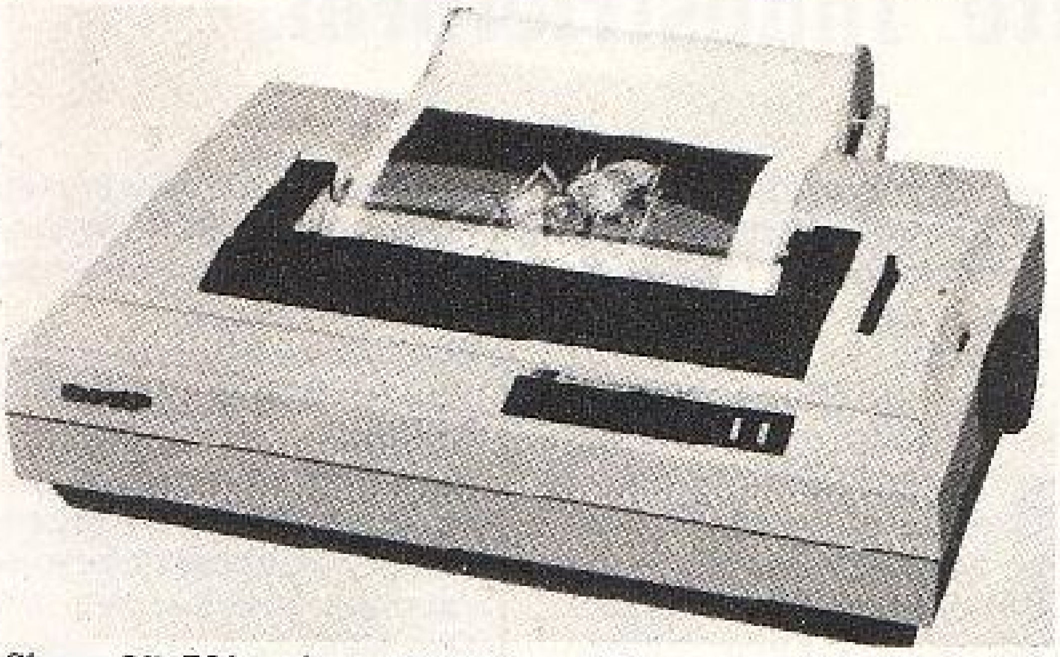
Halb soviel Schreib- und doppelt soviel Architektenarbeit



Mit dem EPSON QX-10 Bürocomputer hat Architekt Helfried Blühdorn den Arbeitsablauf in seinem Zweimann-Architektenbüro erheblich verbessert. Alle Routineschreibarbeiten werden vom EPSON QX-10 erledigt. Der EPSON QX-10 ist der einzige Bürocomputer, der ohne Aufpreis mit einem universell verwendbaren Softwarepaket geliefert wird. Die Programme sind so leicht zu bedienen, daß Helfried Blühdorn ohne EDV-Vorkenntnisse seine Lösungen selbst auf den QX-10 übertragen konnte.

NEWS

Ink-Jet-Drucker IO-700 von Sharp: Geräuschlose Computerausdrucke in 7 Farben!

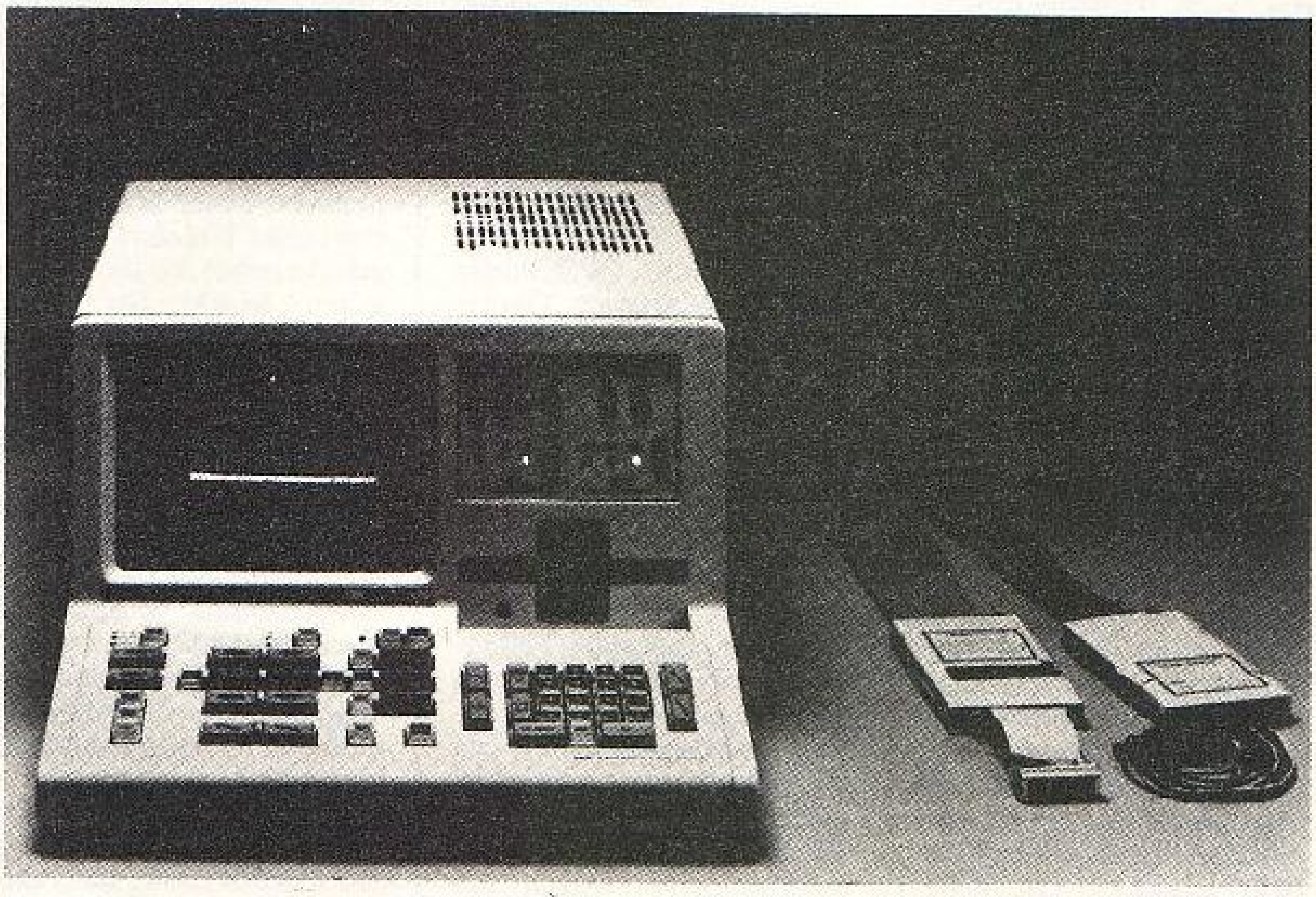


Sharp IO-700 – ein geräuschloser Tintenstrahldrucker mit 7 Farben für Schaubilder, technische Zeichnungen und Computergrafik.

Der Trend zur Farbe ist unverkennbar. Neue Bildschirme und neue Drucker bringen Farbe in den Computerausdruck. Was man bisher an Wahlabenden nur im Fernsehen serviert bekam, nämlich farbige Grafiken, Diagramme, Kurven etc. werden jetzt in die tägliche Datenverarbeitung ihren Einzug halten und Ergebnisse plastisch machen.
Neben den neuen Farbbildschirmen zieht Sharp auch mit einem Ink-Jet-Drucker gleich, der nicht nur die vier Grundfarben sondern insgesamt 7 Farben (durch Farbmischung) aus 16 Düsen (4 Düsen je Grundfarbe) aufs Papier bringt. Die Farben des IO-700 sind schwarz, rot, gelb, blau, rot, grün, violett).
Ob Schaubild, technische Zeichnung oder detaillierte Computergrafik, alles wird bildschön und gestochen scharf. Übrigens – auch Halbtöne sind (durch Veränderung der Punkte pro Zoll) möglich. Die Druckgeschwindigkeit liegt bei 20 Zeichen pro Sekunde.
Wie jeder Tintenstrahldrucker arbeitet auch dieses Gerät völlig geräuschlos. Und das ist im Zeichen der weiter zunehmenden Technisierung der Büroarbeitsplätze kein unwichtiges Argument.

Multi-Analysator YEW 3501

Weder als µP-Emulator noch als reiner Logkanalysator (LA) versteht sich der neue Multi-Analysator 3501 von Yokogawa. Das Einsatzgebiet dieses "Emulyzers" ist vielmehr dort zu suchen, wo Hardware und Software implementiert, getestet und debuggt werden soll. Insbesondere ist hier Entwicklung, Produktion und Service von µP-gesteuerte Geräten angesprochen.
Der YEW 3501 unterstützt gängige 8-Bit µP wie 8080, 8085, Z-80, 6800, 6802 sowie deren Äquivalente. Diese µP werden direkt über Personality-Probes und entsprechende Modulen im Grundgerät angeschlossen. Die Disassemblierung in Mnemonics erfolgt automatisch mit dem prozesspezifischen Modul. Zusätzlich stehen ein 8-Bit breiter externer Datenkanal, externer Clock und ein Synchronpuls-Ausgang zur Verfügung. Die externen Daten können dabei auch asynchron zum Prozessor Takt verarbeitet werden.
Als wichtigste Eigenschaften von der LA-Seite sind die vielseitigen Triggerbedingungen zu nennen, wie z. B. seqentieller Trigger, Area Trace, Trigger Enable/Disable, Trigger Qualifier, Trigger Count und Glitch-Trigger.



Selbstverständlich können die Daten auch als Zeitdiagramm mit Cursorsteuerung für Zeitmessungen dargestellt werden.
Zusammen mit der Multi-Triggerung der Area-Trace Funktion ist die Zeit- und Ereignismessung ein wichtiges Hilfsmittel zur Beurteilung der Effektivität von Soft- und Hardware.
Herausragendes Merkmal auf der Emulatorseite ist die Fähigkeit zur Echtzeit-Emulation. Dazu stehen 28 Kbyte Emulations-RAM zur Verfügung, das von der Tastatur her (oder von einem externen Rechner) editiert werden kann. Darüberhinaus ist es möglich, auf einen optionellen Floppy-Disc bis zu 7 Datenfiles gleichzeitig anzulegen.
Der YEW 3501 unterscheidet zwischen passivem und aktivem Modus. Der aktive Modus gestattet es, die internen Register des µP's zu lesen und auch ggf. zu ändern. Bekanntlich ist dies mit einem reinen LA nicht möglich.
Die Eigenschaften des Multi-Analysators werden abgerundet durch optionelle Schnittstellen (IEEE-488, RS-232 C) über die Daten in beiden Richtungen übertragbar sind. Mit der "Talk Only" Eigenschaft des IEC-Interfaces kann auf einfachste Weise eine Hardcopy der CRI auf einem preiswerten Printer erstellt werden.

Commodore:

Beispielhaft für gute Industrieform

Hannover/Frankfurt, März 1984. Eine internationale Jury hat jetzt die Commodore Büromaschinen GmbH, Frankfurt, für ihr vorbildliches Industriedesign ausgezeichnet. Sie erhielt für ihren, seit dem Herbst auf dem Markt befindlichen, SX 64 das if-Emblem des Vereins "Die gute Industrieform Hannover e.V.", das alljährlich zur Hannover Messe verliehen wird.

Der SX 64 ist die portable Version des beliebten C 64 – der zum Homecomputer des Jahres gewählt wurde – also mit gleicher Technik inklusive Profi-Tastatur, Modulbox, 6-Zoll-Bildschirm und Floppy-Laufwerk. Gerade 10 kg bringt der Tragbare auf die Waage.

Hohe Gestaltungsqualität, hoher praktischer Nutzen und ergonomische Anpassung, technische und formale Eigenständigkeit und Gebrauchs-Visualisierung waren unter anderem die Wertmaßstäbe, die die zwölf if-Juroren und Sachverständigen ihrer Bewertung zugrunde legten. Nahezu dreihundert Unternehmen aus vierzehn Ländern beteiligten sich an dem Designer-Wettbewerb.

Der Commodore SX 64 wird außer auf dem Commodore-Stand (Halle 1 CeBIT, Stand C-7901/8001) auch auf einer if-Ausstellung im Rahmen der Hannover Messe in Halle 2/EG zu sehen sein.

Fachwelt erwartet überwiegen der geschäftlichen Anwender von Btx Commodore, Marktführer für Microcomputer, schafft Btx-Anschluß im Niedrigpreisbereich

Höhere Produktivität und niedrigere Gebühren durch Zwischenspeicherung

Frankfurt, März 1984. Bildschirmtext wird, entgegen manchen anfänglichen Konzepten und Strategien, für die nächsten Jahre mehr als zusätzliches Medium für Datenfernübertragung im geschäftlichen Verkehr als für private Zwecke oder auch die Kommunikation zwischen Anbietern und Konsumenten Durchsetzung finden. Dies kristallisiert sich bei Tagungen und den Verlautbarungen von Marktforschungsinstituten heraus. So geht die neueste Prognose der Unternehmensberatung Diebold Deutschland GmbH, Frankfurt, von 68 Prozent geschäftlicher Ansendung aus. Btx ist in diesem Bereich als Alternative zu den konkurrierenden Fernübertragungsmedien (Wähl-oder Standardleitungen, Datex-P) anzusehen, wobei Vorteile wie niedrige Gebühren und vollständige Standardisierung (einziges bis jetzt verwirklichtes sogenanntes "offenes Netz") gegenüber Anwendungsnachteilen wie begrenzten Komfort und damit begrenzter Produktivität oder langsamen Datenaustausch gegeneinander abzuwägen sind.

Der praktische Nutzen des Bildschirmtextes wächst in starkem Maße, wenn ein Microcomputer eingeschaltet wird. Durch die "Intelligenz" des Gerätes auf der Benutzerseite, wird nämlich erst der zweiseitige Austausch von Informationen und Bearbeitungsanweisungen hinsichtlich Geschwindigkeit und Aussagekraft in die Nähe der anderen Datenfernübertragungsmedien gerückt.

Deshalb stellen die Benutzer von Personal- und Homecomputern einen Sonderfall für die Btx-Durchsetzung bzw. Akzeptanz dar: Für das wichtigste Zusatzgerät brauchen Sie kein Geld mehr auszugeben. So bezeichnete ein IBM-Sprecher auf dem Online-Konkreß im Frebruar in Berlin die "Btx-Akzeptanz als Abfallprodukt des wachsenden PC-Einsatzes". Diebold gibt den Bestand an Microcomputern in der Bundesrepublik gegenwärtig mit einer halben Million an und erwartet, daß er sich bis 1987 verdreifacht.

Der Marktführer für Microcomputer, sowohl im privaten (Home-) Bereich wie im geschäftlichen (Personal Computer), ist die Commodore Büromaschinen GmbH, Frankfurt, wie u.a. das Marktforschungsunternehmen IDC, Wiesbaden, ermittelte. Um dem bisherigen Angebot auf dem deutschen Markt für BTX-fähige Microcomputer auch den Niedrigpreisbereich zu erschließen, hat das Modell C 64 angekündigt, daß einschließlich einem Disketten-Massenspeicher für knapp 1.400 DM im Handel angeboten wird. Der Btx-Anschluß kostet nur noch rund 250 DM zusätzlich (genaue Preise sind erst nach Markteinführung gemäß den Kalkulationen des Handels zu erfahren).

Allerdings braucht man für den Anschluß auch noch ein Farbfernsehgerät, das mit einem sogenannten CEPT-Decoder ausgestattet ist; im Handel komplett für knapp 3 600 DM erhältlich.

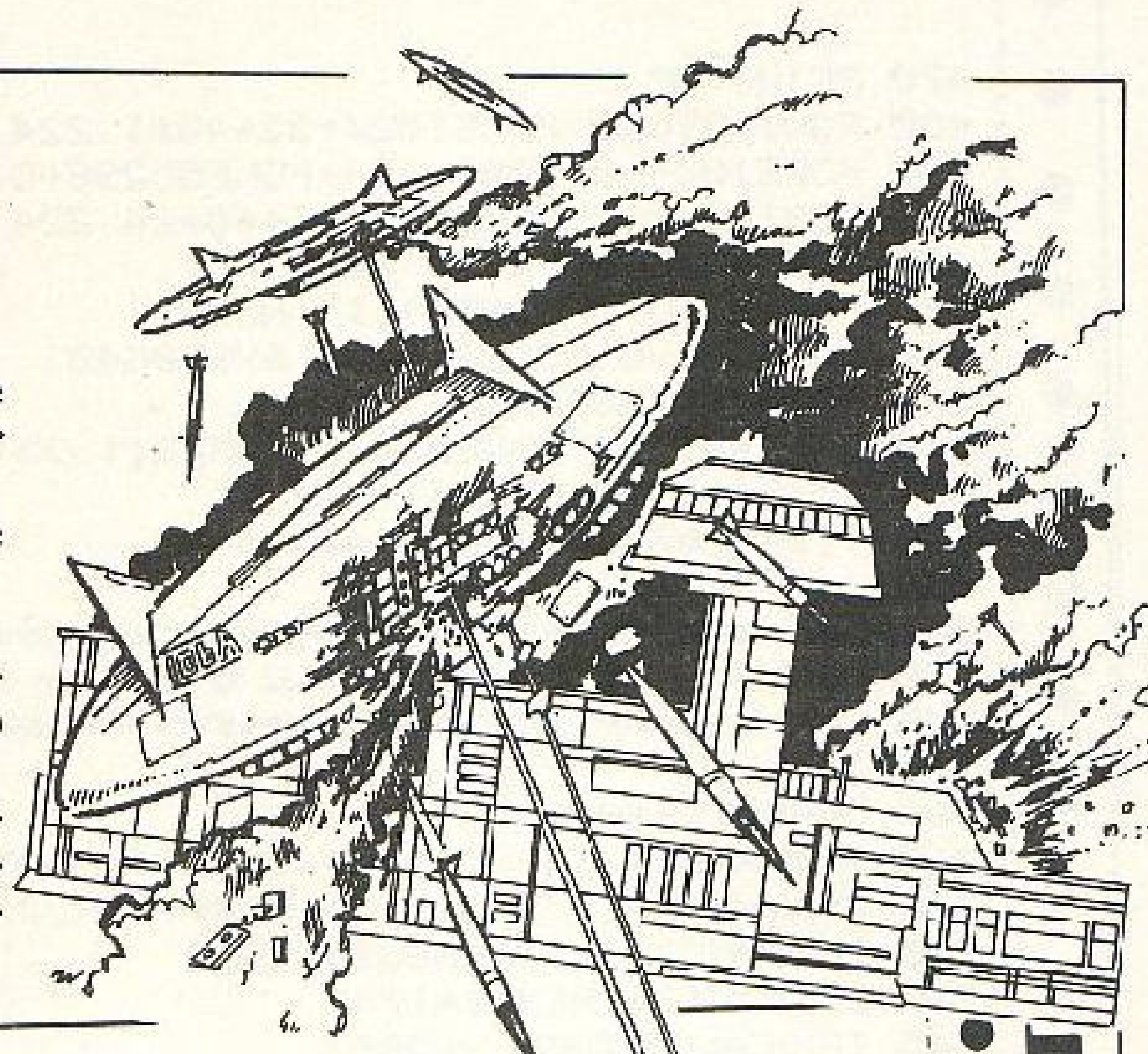
Der C 64 ist zwar in der Preisgestaltung auf den Markt für Heimcomputer abgestimmt, wird aber in steigendem Maße für geschäftliche Anwendungen benutzt: Er gilt als zuverlässig und Commodore bietet auch die entsprechenden Anwendungsprogramme an. Gegenwärtig gibt es in der Bundesrepublik bereits mehr als 200.000 Microcomputer dieses Typs im privaten Bereich.

Deshalb zielt der neue Btx-Anschluß auch auf die Anwendung im Unternehmen. Dies ist vor allem unter dem Aspekt zu sehen, daß Btx rechnerisch besonders gut abschneidet, wo sehr viele verstreute Stationen angeschlossen werden, weil sich dort die Einzelplatzkosten naturgemäß zu hohen Investitionen der Gesamtinstallation summieren. Wenn die Kombination von Btx und Computer eine zu hohe Investition erfordert, kann der Gebührenvorteil gegenüber anderen Datenfern verarbeitungsmedien verloren gehen. Die neue Anschlußmöglichkeit führt ein adäquates Verhältnis von Geräteinvestition und Gebühren herbei.

Die Kombination von Microcomputer und Btx-Fernseher soll in diesem Konzept vor allem die Produktivität des Arbeitsplatzes erhöhen und gleichzeitig die Gebühren senken. Die - verglichen mit anderen Datenübertragungsmethoden – teilweise etwas umständliche Abfrage wird zum großen Teil vom C 64 automatisiert und damit wesentlich beschleunigt. Außerdem können die Btx-Seiten auf dem Floppy-Massenspeicher zwischengelagert und "off-line", nämlich ohne Verbindung zum Btx-Netz und deshalb auch ohne daß der Gebührenzähler läuft, bearbeitet werden. Damit geschieht das Ausfüllen der Antwortseiten ohne Zeitdruck, mit weniger Fehlerquellen und kostengünstiger.

Meteors

für den Commodore 64



Retten Sie Ihren Heimatort, indem Sie die Meteore ins Fadenkreuz bekommen und abschießen, bevor sie die Stadt erreichen.
Sie können sechs Treffer "einstecken"; es zählt die überlebte Zeit.
Gespielt wird mit dem Joystick am Controlpart 2.
Das Programm verzichtet auf einige Bereichseinschränkungen (oben oder links aus dem Bildschirm) um es nicht zu sehr zu verlangsamen.
Das Programm zeichnet sich durch eine gute, besonders bunte Grafik aus und das kurze, sehr übersichtliche Listing zeigt, daß man schon mit wenig Befehlen viel erreichen kann.

```
10 DIMB$(6),MP(6),P2(6),MM(6),PR(6),PP(6)
20 MP(1)=40:MP(2)=80:MP(3)=120:MP(4)=160:MP(5)=200:MP(6)=240
30 PR(1)=4:PR(2)=8:PR(3)=16:PR(4)=32:PR(5)=64:PR(6)=128
35 PP(1)=1382:PP(2)=1422:PP(3)=1462:PP(4)=1502:PP(5)=1542:PP(6)=1582
40 BT=90:SN=253
50 BN$="COMMODORE 64 "
60 GOSUB10000:GOSUB14000
100 :
105 REM *********************************
110 REM * **  M  E  T  E  O  R  S    ** *
120 REM * **                         ** *
130 REM * **   BY MARK LISSY         ** *
140 REM * **   SPELENKAMPWEG 10      ** *
150 REM * **   4800 BIELEFELD 12     ** *
160 REM *********************************
180 :
190 REM ****** SPRITEGENERIERUNG ******
200 :
210 V=53248
220 POKEV+21,SN
230 POKE2040,11:POKE2041,13
240 FORI=2042TO2047:POKEI,14:NEXT
250 FORI=0TO62:READX:POKE704+I,X:NEXT
260 FORI=0TO62:READX:POKE832+I,X:NEXT
270 FORI=0TO62:READX:POKE896+I,X:NEXT
340 POKE53280,10:POKE53281,9
350 POKEV+39,1:POKEV+40,7
360 FORI=41TO46:POKEV+I,7:NEXT
380 POKEV+27,252
390 POKE56322,224:POKEV+30,0
405 GOSUB5000
410 XX=160:YY=150:SN=253
430 :
440 REM ****** SOUNDVORBEREITUNG ******
445 :
450 SI=54272:POKESI+4,0:POKESI+24,15:POKESI+5,0:POKESI+6,15*16:POKESI+4,129
455 :
460 REM ******* BILDSCHIRMAUFBAU ******
465 :
```

```
470 PRINT"␣"
480 FORI=0TO23:POKE1024+32+40*I,224:POKE55296+32+40*I,0
482 POKE1024+0+40*I,224:POKE55296+0+40*I,0:NEXT
484 FORI=0TO32:POKE1024+I+40*24,224:POKE55296+I+40*24,0:NEXT
490 FORI=0TO16:PRINT:NEXT
500 FORI=1TO6:PRINTB$(I):NEXT
510 POKE214,6:POKE211,33:SYS58640
520 PRINT"▣TREFFER"
530 FORI=8TO13:POKE214,I:POKE211,33:SYS58640:PRINTI-7;"▌...o":NEXT
590 POKESI,150:POKESI+1,2
600 TI$="000000":POKEV+21,SN
630 :
640 REM ********************************
650 REM *      S P I E L B E G I N N    *
660 REM ********************************
670 :
700 J=PEEK(56320)
710 XX=XX+SK*((JAND4)=0)-SK*((JAND8)=0)
720 YY=YY+SK*((JAND1)=0)-SK*((JAND2)=0)
730 IF(JAND16)=0THENGOSUB7000
740 IFYY>=174THENYY=174
745 IFXX>=255THENXX=255
750 POKEV+4,MP(1):POKEV+5,P2(1)
760 POKEV+6,MP(2):POKEV+7,P2(2)
770 POKEV+8,MP(3):POKEV+9,P2(3)
780 POKEV+10,MP(4):POKEV+11,P2(4)
790 POKEV+12,MP(5):POKEV+13,P2(5)
800 POKEV+14,MP(6):POKEV+15,P2(6)
810 POKEV,XX:POKEV+1,YY
850 FORI=1TO6:P2(I)=P2(I)+SS:IFP2(I)>=255THENGOTO11000
860 NEXT:POKEV+30,0
870 GOTO700
4940 :
4950 REM *** VERZWEIGUNG BEI SCHUSS ***
4960 :
5000 FORF=1TO6:P2(F)=INT(RND(1)*30):NEXT:RETURN
7000 POKESI+4,33:FORT=100TO250STEP10:POKESI,T:POKESI+1,250-T:NEXT
7010 POKESI+4,129:POKESI,150:POKESI+1,2
7020 KO=PEEK(V+30):IFKO=0 OR KO>130 THENRETURN
7030 FORI=1TO6:IFKO-1=PR(I)THENSN=SN-PR(I):MM(I)=1:VV=I
7040 NEXT
7041 SN=SN+2
7042 POKEV+21,SN:POKEV+2,MP(VV):POKEV+3,P2(VV)
7044 FORT=180TO250STEP8:POKESI+4,129:POKESI,T:POKESI+1,250-T
7045 IFT/4=INT(T/4)THENPOKESI+4,17
7046 NEXTT:POKESI+4,129:POKESI,150:POKESI+1,2
7050 IFSN<=3THENSN=253:GOSUB5000:GOTO8000
7070 SN=SN-2:POKEV+2,0:POKEV+3,0
7080 POKEV+21,SN
7090 POKEV+30,0
7210 RETURN
8000 FORI=5TO15STEP2:POKEV+I,P2(I-(I-1)):NEXT
8005 FORI=1TO6:MM(I)=0:NEXT
8010 POKEV+30,0:POKEV+21,SN:GOTO700
9950 :
9960 REM **********  STADT  **********
9970 :
10000 B$(1)="[graphics characters]"
10010 B$(2)="[graphics characters]"
10020 B$(3)="[graphics characters]"
10030 B$(4)="[graphics characters]"
```

```
10040 B$(5)="                                  "
10050 B$(6)="                                  "
10060 RETURN
10960 :
10970 REM *******  VERZWEIGUNG  *******
10980 REM ******* BEI AUFSCHLAG *******
10990 :
11000 FORTT=0TO240STEP5:POKESI,TT:POKESI+1,240-TT:NEXT
11005 POKESI,150:POKESI+1,2
11010 FORR=0TO60:POKE53280,R:POKE53281,60-R:NEXT:POKE53280,10:POKE53281,9
11020 FORI=1TO6:IFMM(I)=0 AND AS<6THENAS=AS+1:GOSUB12000
11030 NEXTI
11050 IFAS=6THEN 17000
11060 GOSUB5000
11070 SN=253:POKEV+21,SN:FORR=1TO6:MM(R)=0:NEXT:POKEV+30,0
11080 GOTO700
11960 :
11970 REM ****** TREFFER ANZEIGEN *****
11980 :
12000 FORT=1TO6:IFPEEK(PP(T))<>81THENPOKEPP(T),81:POKE(PP(T)+54272),7:RETURN
12010 NEXTT:RETURN
13960 :
13970 REM **** SPIELSTAERKE ANGEBEN ***
13980 :
14000 INPUT"SPIELSTAERKE (1-3)";SS
14010 IFSS<1 OR SS>3 THENPRINT"":GOTO14000
14020 SS=SS+2:SK=SS+3
14030 RETURN
16950 :
16960 REM *********** ENDE ************
16970 :
17000 POKESI+4,0:POKEV+21,0:POKE56322,255:PRINT""
17005 PT=VAL(TI$)
17010 IFPT>BTTHENPRINT"NEUE BESTZEIT !":INPUT"NAME                     :";AB$:B=1
17020 PRINT"BISHERIGE BESTZEIT:";BT
17025 PRINT"VON                  : ";BN$
17030 PRINT"DEINE ZEIT           :";PT
17040 IFPT>BTTHENBN$=AB$:BT=PT
17050 PRINT"NEUE BESTZEIT        :";BT
17055 IFB=1THENB=0:PRINT"VON ";BN$;""
17060 PRINT"NEUES SPIEL - DRUECKE SPACE"
17070 FORT=1TO6:MM(T)=0:NEXT
17080 AS=0
17090 GETT$:IFT$=""THEN17090
17100 IFT$<>" "THEN17130
17110 GOSUB14000
17120 GOTO390
17130 PRINT" O K ":END
19000 :
19010 REM ******* SPRITE - DATAS ******
19020 :
20000 DATA0,0,0,0,8,0,0,8,0,0,0,0,0,0,0,8,0,0,8,0,0,0,0,0,0,0,0,0
20010 DATA51,0,102,0,0,0,0,0,0,0,0,0,8,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
20020 DATA0,8,0,0,0,0
20030 DATA0,0,1,0,4,0,2,0,0,0,12,8,1,140,48,0,63,224,0,215,128,1,171,224,46
20040 DATA213,178,7,54,224,1,201,0,0,55,128,2,223,192,2,120,128,3,48,0,8,51,32
20050 DATA4,0,0,16,48,128,0,0,0,0,32,2,128,0,0
20060 DATA0,56,0,2,124,96,7,253,224,15,239,240,30,159,96,29,98,248,29,21,188
20070 DATA58,169,126,62,64,60,31,4,224,14,64,56,15,9,121,6,160,92,29,73,56
20080 DATA30,164,206,31,213,110,15,170,190,5,238,252,0,255,192,0,59,192
20090 DATA0,16,128
```

Isola

für den Commodore 64

Ziel des Spieles:
Bei einem Zug wird der vorhergehende Zug (das Feld, auf dem die Figur stand) gelöscht (weggenommen). Die Aufgabe besteht darin, die gegenerische Spielfigur zu isolieren, d.h. sie hat keine Zugmöglichkeit mehr.
Es gibt zwei Möglichkeiten, entweder gegen den Computer zu spielen, oder mit einem Spielpartner den Kampf ums Überleben aufzunehmen.

Gegen den Computer:
Da die Strategie des Computers, die eigentlich gar keine ist, nicht sehr stark ist, hat der Computer mehrere Leben. Diese Anzahl kann am Anfang bestimmt werden, erhöht sich nach jedem Spielersieg um eins und bei einem Computersieg kann sie wieder beliebig gewählt werden. Wird eine Computerfigur isoliert, so wird eine neue Position ausgewählt, die mindestens eine Zugmöglichkeit hat.

Gegen einen anderen Spieler.
Jeder Spieler hat nur ein Leben.
Da das Spiel auf einem S/W-Monitor erstellt wurde, können auf einem Farbbildschirm die richtigen Farben der Figuren (rot/gelb) für ein schöneres Spielfeld sorgen.

Zeilen:
140: POKE V+39,2 : POKE V+40,7:..
in den Zeilen 11000,11010,11100,11110 sind die entsprechenden Farbzeichen und Wörter umzuändern. Ebenso in den anderen Zeilen, in denen "schwarz" und "weiß" vorkommen.
In den Zeilen 10000,10020,10030 kommen ausschließlich folgende Zeichen vor; der Drucker hat sie leicht verschoben:
CHR$(117,99,178,105,171,123,179,106,177)
(siehe Handbuch S. 136)
Folgende Zugeingaben sind möglich:
Links L
Rechts R
Oben O
Unten U
Links/oben LO
Rechts/oben RO
Rechts/unten RU
Links/unten LU

```
80 :                                 
82 REM -+++++++ INITIALISIEREN +++++++-
84 :
90 V=53248:S=54272
95 POKES+24,15:POKES+5,15:POKES-6,15*15
100 DIMB$(22),AS(8),AC(8),XS(10),YS(8),XF(10),YF(3),P(10,8),AA(8)
110 PRINT"■■":GOSUB10000
120 POKE2040,11:POKE2041,11
130 FORI=0TO62:READQ:POKE704+I,Q:NEXT
140 POKEV+39,0:POKEV+40,7:POKEV+27,252
150 H=12:FORR=1TO9:H=H+24:XS(R)=H:NEXT
160 H=39:FORR=1TO7:H=H+24:YS(R)=H:NEXT
170 H=-1:FORR=1TO9:H=H+3:XF(R)=H:NEXT
180 H=-1:FORR=1TO7:H=H+3:YF(R)=H:NEXT
190 CX=4:CY=4:SX=6:SY=4:SR=1:QW=0:TT=0
195 FORA=1TO9:FORB=1TO7:P(A,B)=1:NEXT:NEXT
196 :
197 REM +++++++++ SPIELAUFBAU ++++++++++
198 :
199 PRINT"WILLST DU GEGEN MICH SPIELEN ODER HAST  DU EINEN GEGNER"
200 INPUT"■■ M ■ICH/■ G ■EGNER";Y$
201 IFY$="M"THEN210
202 PRINT"■■WEISS■ EROEFFNET !":QW=1:TT=1
203 PRINT"■■■■DRUECKT EINE TASTE ZUM BEGINNEN !"
204 GETY$:IFY$=""THEN204
205 GOTO219
210 PRINT"■DU HAST ■WEISS■. WILLST DU ANFANGEN"
211 INPUT"■(J/N)";Y$
212 IFY$="J"THENTT=1:GOTO214
213 IFY$<>"N"THENPRINT"■■■":GOTO211
214 IFQQ<>0THENLA=LA+1:GOTO219
215 PRINT"■■WIEVIELE LEBEN SOLL ■ICH■ HABEN ?"
218 INPUT"■";LA:IFLA<=0THENPRINT"■■■":GOTO206
219 PRINT"■":POKEV,XS(CX):POKEV+1,YS(CY)
220 POKEV+2,XS(SX):POKEV+3,YS(SY)
250 FORR=1TO22:PRINTB$(R):NEXT
260 POKEV+21,3
390 IFTT=1THENGOTO600
395 :
400 REM +++++++ COMPUTER - ZUG ++++++++
405 :
407 IFQQ=1THENGOSUB11100
410 FORI=1TO8:AC(I)=0:NEXT
420 IFCY-1>=1ANDP(CX,CY-1)=1THENAC(1)=1
430 IFCX+1<=9ANDP(CX+1,CY)=1THENAC(2)=1
440 IFCY+1<=7ANDP(CX,CY+1)=1THENAC(3)=1
```

```
450 IFCX-1>=1ANDP(CX-1,CY)=1THENAC(4)=1
452 IFCX-1>=1ANDCY-1>=1ANDP(CX-1,CY-1)=1THENAC(5)=1
454 IFCX+1<=9ANDCY-1>=1ANDP(CX+1,CY-1)=1THENAC(6)=1
456 IFCX+1<=9ANDCY+1<=7ANDP(CX+1,CY+1)=1THENAC(7)=1
457 IFCX-1>=1ANDCY+1<=7ANDP(CX-1,CY+1)=1THENAC(8)=1
458 IFQQ=0THEN463
459 Z=0:FORI=1TO8:Z=Z+AC(I):NEXT:IFZ=0THENMM=2:GOTO20000
460 GOTO500
463 Z=0:FORI=1TO8:Z=Z+AC(I):NEXT:IFZ=0ANDSR=LPTHENGOTO2000
465 IFZ=0ANDSR<LATHENSR=SR+1:GOSUB1000:GOTO420
470 FORR=1TO8
480 IFAC(R)=1AND RND(1)<.5THEN500
490 NEXT:GOTO470
500 P(CX,CY)=0
510 XE=CX:YE=CY
515 FORI=1TO8:AA(I)=AC(I):NEXT
516 IFQQ=1THENXX=CX:YY=CY:GOSUB800:CX=XX:CY=YY:GOTO555
520 IFR=1THENCY=CY-1
530 IFR=2THENCX=CX+1
540 IFR=3THENCY=CY+1
550 IFR=4THENCX=CX-1
551 IFR=5THENCX=CX-1:CY=CY-1
552 IFR=6THENCX=CX+1:CY=CY-1
553 IFR=7THENCX=CX+1:CY=CY+1
554 IFR=8THENCX=CX-1:CY=CY+1
555 P(CX,CY)=0
558 POKES+4,17:FORKK=200TO100STEP-10:POKES,KK:POKES+1,250-KK:NEXT:POKES+4,0
560 POKEV,XS(CX)
570 POKEV+1,YS(CY)
580 GOSUB4000
590 :
600 REM ++++++++ SPIELER  ZUG +++++++++
605 :
607 IFQQ=1THENGOSUB11000
610 FORI=1TO8:AS(I)=0:NEXT
620 IFSY-1>=1ANDP(SX,SY-1)=1THENAS(1)=1
630 IFSX+1<=9ANDP(SX+1,SY)=1THENAS(2)=1
640 IFSY+1<=7ANDP(SX,SY+1)=1THENAS(3)=1
650 IFSX-1>=1ANDP(SX-1,SY)=1THENAS(4)=1
652 IFSX-1>=1ANDSY-1>=1ANDP(SX-1,SY-1)=1THENAS(5)=1
654 IFSX+1<=9ANDSY-1>=1ANDP(SX+1,SY-1)=1THENAS(6)=1
656 IFSX+1<=9ANDSY+1<=7ANDP(SX+1,SY+1)=1THENAS(7)=1
658 IFSX-1>=1ANDSY+1<=7ANDP(SX-1,SY+1)=1THENAS(8)=1
660 Z=0:FORI=1TO8:Z=Z+AS(I):NEXT:IFZ=0 AND QQ=0THEN GOTO3000
655 IFZ=0ANDQQ=1THENMM=1:GOTO20000
670 P(SX,SY)=0
680 XW=SX:YW=SY
690 FORI=1TO8:AA(I)=AS(I):NEXT:XX=SX:YY=SY:GOSUB800:SX=XX:SY=YY:P(SX,SY)=0
695 POKES+4,17:FORKK=100TO200STEP10:POKES,KK:POKES+1,300-KK:NEXT:POKES+4,0
700 POKEV+2,XS(SX):POKEV+3,YS(SY)
710 POKE211,XF(XW):POKE214,YF(YW):SYS58640:PRINT"  "
720 POKE211,XF(XW):POKE214,(YF(YW))+1:SYS58640:PRINT"  "
730 GOTO400
790 :
794 REM +++++++ SPIELEREINGABE ++++++++
798 :
800 POKE211,36:POKE214,12:SYS58640:PRINT"  "
805 POKE211,30:POKE214,12:SYS58640:INPUT"▥ZUG:";Z$
810 IFZ$="O"ANDAA(1)=1THENYY=YY-1:RETURN
820 IFZ$="R"ANDAA(2)=1THENXX=XX+1:RETURN
830 IFZ$="U"ANDAA(3)=1THENYY=YY+1:RETURN
840 IFZ$="L"ANDAA(4)=1THENXX=XX-1:RETURN
842 IFZ$="LO"ANDAA(5)=1THENXX=XX-1:YY=YY-1:RETURN
844 IFZ$="RO"ANDAA(6)=1THENXX=XX+1:YY=YY-1:RETURN
846 IFZ$="RU"ANDAA(7)=1THENXX=XX+1:YY=YY+1:RETURN
848 IFZ$="LU"ANDAA(8)=1THENXX=XX-1:YY=YY+1:RETURN
850 POKES+4,33:POKES+1,4:POKES,90
852 FORCC=0TO600:NEXT:POKES+4,0:GOTO800READY.
990 :
994 REM +++++++ NEUE FIGUR SETZEN +++++
998 :
1000 POKES+4,129:FORKK=0TO255STEP10:POKES,KK:POKES+1,255-KK:NEXT:POKES+4,0
1005 FORT=9TO1STEP-1
1010 FORW=1TO7
1020 IFP(T,W)=1ANDP(T,W-1)=1THENCX=T:CY=W:RETURN
1030 IFP(T,W)=1ANDP(T+1,W)=1THENCX=T:CY=W:RETURN
```

```
1040 IFP(T,W)=1ANDP(T,W+1)=1THENCX=T:CY=W:RETURN
1050 IFP(T,W)=1ANDP(T-1,W)=1THENCX=T:CY=W:RETURN
1052 IFP(T,W)=1ANDP(T-1,W-1)=1THENCX=T:CY=W:RETURN
1054 IFP(T,W)=1ANDP(T+1,W-1)=1THENCX=T:CY=W:RETURN
1056 IFP(T,W)=1ANDP(T+1,W+1)=1THENCX=T:CY=W:RETURN
1058 IFP(T,W)=1ANDP(T-1,W+1)=1THENCX=T:CY=W:RETURN
1060 NEXT:NEXT
1070 GOTO2000
1990 :
1994 REM +++++ SPIELER HAT GEWONNEN +++
1998 :
2000 POKES+4,17:FORMM=1TO3:FORKK=0TO255STEP15:POKES,KK:POKES+1,255-KK
2010 NEXT:NEXT:POKES+4,0
2020 POKEV+21,0:PRINT"▯"
2030 IFLA<2THENGOSUB2100:GOTO2051
2050 PRINT"DU  HAST GEWONNEN - ABER NUR DIES SPIEL."
2051 PRINT"▯TRAUST DU DIR EINE REVANGE ZU ?"
2052 INPUT"▯(J/N):";Y$
2054 IFY$="J"THEN OO=1:PRINT"▯":GOTO190
2060 IFY$<>"N"THENPRINT"▯▯▯":GOTO2052
2070 PRINT"▯▯▯  O K  ▯":END
2100 PRINT"OK - ABER";LA;"LEBEN WAREN SCHON FAST       SELBSTBETRUG":RETURN
2990 :
2994 REM ++++ COMPUTER HAT GEWONNEN +++
2998 :
3000 POKES+4,33:FORBB=1TO3:FORKK=255TO0STEP-15:POKES,KK:POKES+1,255-KK
3010 NEXT:NEXT:POKES+4,0
3015 POKEV+21,0:PRINT"▯"
3020 IFLA<=2THENPRINT"HA, VERSAGER."
3030 IFLA>2THENPRINT"DA STAUNST DU, WAS ?"
3040 PRINT"▯WILLST DU ES NOCHMAL VERSUCHEN ?"
3042 INPUT"▯(J/N):";Y$
3044 IFY$="J"THENGOSUB3500:GOTO190
3050 IFY$<>"N"THENPRINT"▯▯▯":GOTO3042
3060 PRINT"▯▯▯  O K  ▯":END
3500 PRINT"▯SOLL DIE LEBENSANZAHL NEU GEWAEHLT WER- DEN ?"
3510 INPUT"▯(J/N)";Y$
3520 IFY$="J"THENOO=0:PRINT"▯":RETURN
3530 IFY$="N"THENOO=1:PRINT"▯":RETURN
3540 PRINT"▯▯▯":GOTO3510
3990 :
3994 REM ++++ COMP.-FIGUR LOESCHEN ++++
3998 :
4000 POKE211,XF(XE):POKE214,YF(YE):SYS58640:PRINT"  "
4010 POKE211,XF(XE):POKE214,(YF(YE))+1:SYS58640:PRINT"  "
4020 RETURN
8990 :
8994 REM +++++++ SPRITE-DATAS +++++++++
8998 :
9000 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,56,0,0,124,0,0,130,0,0,130,0,0,68,0,0,40,0
9010 DATA0,68,0,0,84,0,0,170,0,0,214,0,1,171,0,1,215,0,1,255,0,0,254,0
9020 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0
9990 :
9994 REM ++++++++ BILDSCHIRM ++++++++++
10000 B$(1)="▯▯┌─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┐"
10010 B$(2)="▯│▯ ▯│▯ ▯│▯ ▯│▯ ▯│▯ ▯│▯ ▯│▯ ▯│▯ ▯│▯ ▯│"
10020 B$(4)="▯├─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┤"
10030 B$(22)="▯└─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┘"
10040 B$(3)=B$(2):B$(5)=B$(2):B$(6)=B$(2):B$(8)=B$(2):B$(9)=B$(2):B$(11)=B$(2)
10050 B$(12)=B$(2):B$(14)=B$(2):B$(15)=B$(2):B$(17)=B$(2):B$(18)=B$(2)
10060 B$(20)=B$(2):B$(21)=B$(2)
10070 B$(7)=B$(4):B$(10)=B$(4):B$(13)=B$(4):B$(16)=B$(4):B$(19)=B$(4)
10080 RETURN
11000 POKE211,30:POKE214,9:SYS58640:PRINT"▯SCHWARZ"
11010 POKE211,30:POKE214,7:SYS58640:PRINT"▯▯WEISS▯":RETURN
11100 POKE211,30:POKE214,7:SYS58640:PRINT"▯WEISS"
11110 POKE211,30:POKE214,9:SYS58640:PRINT"▯▯SCHWARZ▯":RETURN
20000 POKES+4,129:FORBB=0TO255STEP8:POKES,BB:POKES+1,255-BB:NEXT:POKES+4,0
20005 PRINT"▯":POKEV+21,0
20010 IFMM=2THENPRINT"WEISS HAT GEWONNEN !"
20020 IFMM=1THENPRINT"SCHWARZ HAT GEWONNEN !"
20030 PRINT"▯▯▯MOECHTE EINER VON EUCH NOCHMAL SPIELEN"
20040 INPUT"▯(J/N)";Y$
20050 IFY$="J"THENPRINT"▯":GOTO190
20060 IFY$="N"THENPRINT"▯▯  O K  ▯":END
20070 PRINT"▯▯▯":GOTO20040
```

Ufo Attack

für den VC-20 (o. Erweiterung)

ACHTUNG! Die Erde wird von einem Schwarm vogonischer Kriegsschiffe angegriffen. Um sie zu retten, werden alle verfügbaren Streitkräfte zur Verteidigung benötigt. Sie führen dabei eine Staffel von vier Raumjägern. Mindestens 1/4 aller gegnerischen Schiffe müssen Sie in dem Gebiet vernichten, in dem Sie sich gerade befinden, um das Schicksal der Erde abzuwenden.
Sie starten nun von der Erde aus und durchfliegen 1 Minute und 30 Sekunden lang den Sternenhimmel zwischen Erde und Mars, um möglichst viele vogonische Schiffe abzuschießen. Aber VORSICHT! Manche lassen sich nur durch Dauerfeuer zerstören. Aber dadurch verlieren Sie Treibstoff und fliegen langsamer. Haben Sie es geschafft und mit Ihrer Staffel die Vogonen im durchflogenen Raumsektor vertrieben, so werden Sie in den Raumhafen Mars II eingeschleust und haben die Erde von diesem Teil der Vogonen gerettet.

UFO ATTACK ist für den unerweiterten VC-20 geschrieben. Es enthält einige Maschinensprachroutinen, so daß es im Verhältnis zu anderen BASIC-Abschußspielen sehr schnell wird.

Steuerung:
Rechts = Taste "K"
Links = Taste "J"
Feuer = Taste "D"

```
 6 print"SRKGGUUUUbitte wartenUUUUUUUUUUUUUUGGGmaschinenprogrammUUUUUUwirdMein
gelesen"
 9 i=828:poke36879,14:g=1
 20 reada:ifa=-1then100
 40 pokei,a:i=i+1:goto20
 100 gosub40000:m=30720:x=8054:poke650,128:poke1018,6:c=32:poke1016,32:fori=7680
to8185
 190 pokei+m,1:next:poke1017,0:poke1021,0:ti$="000000":c=32:poke36877,220
 200 sys873:ifpeek(1023)=1thenpoke1021,0:s=1:pokesc,32:sc=8054+peek(1018)
 201 print"SRGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG";ti$;:poke1023,0:ifpeek(1017)=1then50000
 237 ifs=1thenpokesc,c:sc=sc-22:ifsc<7701thenpokesc,32:s=0
 240 ifval(ti$)>130then20000
 246 sys953:ifs=1thenc=peek(sc):ifc=88thenc=32:pokesc,32:q=q+1:s=0:gosub3500
 247 ifs=1thenpokesc,34
 248 pokeint(rnd(1)*20+7703),46:ifrnd(1)<.7then200
 249 pokeint(rnd(1)*20+7703),88:p=p+1:goto200
 3500 forl=15to0step-1.5:poke36878,l:pokesc,86-l:next:return
 10000 data162,219,160,241,189,220,30,153,220,30,189,220,150,153,220,150,202,136
,192,21
 10010 data208,238,162,219,160,241,189,0,30,153,0,30,189,0,150,153,0,150,202,136
,192,21
 10020 data208,238,96,32,228,255,201,74,240,11,201,75,240,10,201,68,240,30,76,16
9,3,206
 10030 data250,3,208,41,238,250,3,76,169,3,238,250,3,173,250,3,201,21,208,25,206
,250,3,76
 10040 data169,3,173,255,3,201,0,208,12,238,255,3,173,250,3,141,251,3,76,169,3,1
74,250,3
 10060 data189,108,31,201,32,240,5,169,1,141,253,3,96,174,250,3,173,248,3,157,11
8,31,32
 10080 data60,3,174,250,3,189,118,31,201,88,240,14,141,248,3,169,65,157,118,31,1
69,1,157
 10090 data118,151,96,169,1,141,249,3,96,-1
 20000 print:print"SGGG";:poke36878,15:poke36877,0
 20010 ifq*4<pthenprint"sie haben "int(p/4-q)"zu wenig  gekillt!!":wait198,1:got
o50500
 20040 print"SR               Q               ";:fori=1to21:sys828:poke8065,65
 20050 fory=200to150step-2:poke36875,y:next:next
 20060 print"SGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG s i e g       s i e g ":fori=1to700:next:poke368
70,0
 20070 print"SGGGGsie haben ihre aufgabeerfuellt und damit dieerde gerettet!!":g
oto50800
 40000 poke36877,0:print"SGUUUUUU'''''''''''I     ";
 40020 print"U'''H a l e r t F''IÜ    J'''''''''''K   Ü";
```

```
40040 print"Ü ein scwarn vogoni- ÜÜ scher ufos greift  Ü";
40060 print"Ü ihr heimatsystem anÜÜ sie fuehren eine    Ü";
40080 print"Ü eine staffel von 4 ÜÜ jaegern , ein teil Ü";
40100 print"Ü des irdischem ver- ÜÜ teidigungssystems. Ü";
40120 print"Ü um die erde zu ret-ÜÜ ten muessen sie 1/4Ü";
40140 print"Ü aller vogonischen  ÜÜ schiffe in 1:30    Ü";
40155 print"Ü minuten vernichten!ÜJ''''''''''''''''''''K";
40170 print"****taste druecken****";:poke36878,15
40180 fors=135to220:poke36875,s:next:print"sqquuuuuuu a l e r t":fors=1to140:nex
t
40190 geta$:ifa$<>""then40310
40200 print"sqquuuuuuu                    ":fori=1to50:next:goto40180
40310 print"squuuuuuqI''''''''''''I     U'''4 a l e r t F'''I";
40330 print"Ü      L''''''''''''J    ÜÜ   links:'j'        Ü";
40350 print"Ü  rechts:'k'            ÜÜ  schuss:'d'        Ü";
40370 print"J''''''''''''''''''''''''''Kqqqqqqqqqqqq****taste druecken****";
40390 fori=135to220:poke36875,i:next:print"sqquuuuuuu a l e r t":fori=1to140:nex
t
40400 geta$:ifa$<>""then40500
40410 print"sqquuuuuuu                    ":fori=1to50:next:goto40390
40500 print"sqqqqqqqqqqqqqqqqqqq";:poke36878,0
40510 print"ruuuuuuu    uuuuuuuuuuuuuuuuuuuuu          "
40530 print"r       NM                    N  M             ";
40550 print"______      M          _____        ___________";
40570 print"    N A A   A  __________  N A     AA M        ";
40581 print" N A   AAAA AA M          N A  AA     AA M     ";
40583 print"            AA AA M                AAA    M    ";
40585 print"            AAAA    M    ■                             ■
";
40587 poke8185,160:poke38905,6:poke36878,15:fora=1to9:sys828:fori=135to220:poke
36875,i
40590 next:poke8060,65+128:next:fori=1to4:sys828:poke8060,65:next:poke36878,0:r
eturn
50000 i=12:s=-1:g=0:forl=15to0step-.5:poke36864,i:ifi<>12thens=-s
50040 poke36878,l:i=i+s:poke8054+peek(1018),240+l:next
50500 print:print"qqqqqqqqqqqqqqqqsie haben es nicht ge-"
50600 print"schafft ihren teil zur":print"rettung der erde       "
50700 print"beizutragen!":ifq=0thenprint"qqqwaeren alle piloten    so unfaehig !
?!"
50800 print"qqscore:"q:fori=1to4500:next:run
ready.
```

IMPRESSUM

Homecomputer erscheint monatlich im Roeske Verlag, Eschwege

Herausgeber:
Ralph Roeske

Redaktion:
Ralph Roeske (Chefredakteur verantwortlich)
Christian Wunder, Gertrud Marx-Fischer

Freie Mitarbeiter:
H. Pitzius M. Haverneste, J. Hirt, F. Schmies
H.-J. Reichelt, M. Biederbäncer, M. Lissy,
D. Behrens, ST. Bartosch, J. Ufermann,
J. Baumgartl

Herstellung:
Roeske Verlag, Eschwege

Satz und Reproduktion:
Roeske Verlag, Eschwege

Druck:
Vogt GmbH, 3436 Hessisch Lichtenau

Vertrieb:
Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel),
sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsunion
Friedrich-Bergius-Straße 7
6200 Wiesbaden
Tel.:06121-2660

Anfragen nicht an Vertrieb oder Druckerei, sondern nur an den Verlag!

Anschrift:
Roeske Verlag
HOMECOMPUTER
Fuldaer Straße 6
3440 Eschwege
Tel. Sa. Nr. 05651/8556

Anzeigenleitung:
W & M
Agentur für Werbung
und Marketing GmbH
Postfach 111341
4000 Düsseldorf 1
Tel.: 0211/555 56
Tx.: 8584109

Erscheinungsweise:
Erstverkaufstag von HOMECOMPUTER ist Anfang des Monats.

Anzeigenpreise:
Bitte Mediaunterlagen anfordern

Anzeigenannahmeschluß:
Jeweils 3 Wochen vor Erscheinungstermin

Bezugspreise:
Einzelheft:5,50 DM
Abonnement:Inland 55,-DM im Jahr
(12 Ausgaben)
Ausland: Europa 80,-DM USA 110,-DM

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Veröffentlichung gerne entgegen.
Sollte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 100,- DM pro abgedruckter Seite im Heft einverstanden sind.
Bei Zusendung von Manuskripten und Software erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum Abdruck und Versand der veröffentlichten Programme auf Datenträger.
Rücksendung erfolgt nur gegen Erstattung der Unkosten. Zusendungen von Software zur Veröffentlichung sollen folgendes enthalten.
Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Programm (Computer-Bezeichnung), von Drucker erstelltes Listing oder Serie von Bildschirmfotos (keine Schreibmaschinenlistings), evtl. Bildschirmfotos von einem Probelauf und ausführliche Programmbeschreibung (Erklärung der Variablenliste, Beschreibung des Bildschirmaufbaues Farbe, Grafik usw.). Für eingesandte Programmunterlagen kann keinerlei Haftung übernommen werden.

IVW geprüft.

Pingi für den VC-20

Versorgen Sie als Pinguin Ihren Sprößling mit Nahrung! In diesem Spiel muß ein Pinguin über gefährliche Eisberge zu seinem Jungen gesteuert werden (von links nach rechts auf dem Bildschirm). Er darf sich dabei aber nur auf ebenem Gelände bewegen. Wird er auf unebenen Grund gelenkt, rutscht er aus und das Spiel ist verloren. Mit dem Joystick bewegt man den Pinguin. Ein Sprung wird durch Drücken der Fire-Taste ausgelöst. Die Weite bestimmt die Knüppelstellung.
Achtung! Immer öfter fallen Kugeln auf Pingi und er wird von Vögeln attackiert.
Das Programm hat High-Score-Wertung. Es besteht aus 2 Teilen. Der erste Teil beinhaltet eine Spielbeschreibung und legt die neuen Zeichen fest. Das zweite Programm ist das eigentliche Spielprogramm.

Variablenerklärung:
N% (x) Punkte der 9 besten Spieler
N$ (x) Namen der 9 besten Spieler
D$ Cursor auf 22. Zeile fahren
P$ Hilfsvariable für Landschaft
N$ Name des Spielers
T$ Hilfsvariable bei GET
DD;P1;P2 Hilfsvariable für Joystickabfrage
N Farbram
C Farbe des Pinguins
A Spaltenzahl (22)
L Code für Leerzeichen
V Tiefstes Tonregister
0 Hilfsvariable zur Zeitverzögerung
SC Punkte
E Kraft
X Bit - Position des Pinguins
H Nummer der abgebildeten Landschaft
F% Flag, ob Kugel oder Vogel im Bild
HØ Häufigkeit der Kugeln und Vögel
F Flag, ob Kugel oder Vogel auf ein Hindernis stößt
S;P Position des Pinguins
Q X – Position des Pinguins
Z Zeichen für Pinguin
K;AK Position der Kugel/des Vogels
AQ;Q% X – Position der Kugel/des Vogels
Y Richtungsvektor für Kugel/Vogel
B Hilfsvariable für Zeichencode des Vogels
B1 Hilfsvariable für Zeichencode
U Richtungsvektor beim Sprung (vertikal)
D Richtungsvektor beim Sprung (horizontal)
I Sprunghöhe/Laufvariable
J Maximale Sprunghöhe
T Variable für Töne
M Zufällige Sprungweite
X1;X2 Variable zur Melodieerzeugung
I% Platz-Nr. des Spielers

Programmerklärungen:
Zeile 0 - 8 Erklärung
Zeile 10 - 40 Intitialisierungsroutine aufrufen
Zeile 50 - 60 Unterprogramm Kraft ausgeben
Zeile 70 - 80 Pinguin ausgeben
Zeile 90 Pinguin löschen
Zeile 100 - 160 Pinguin bewegen
Zeile 170 - 172 Keine Kraft mehr (Soundroutine)
Zeile 180 - 195 Neue Landschaft aufrufen
Zeile 200 - 290 Pinguin springt
Zeile 400 - 490 Unterprogramm Vogel bewegen
Zeile 500 - 620 Spielende
Zeile 700 - 790 Kugel bewegen
Zeile 1000 - 1060 Am Ziel
Zeile 2000 - 2030 Variablen definieren
Zeile 2040 - 2080 Namenseingabe
Zeile 2100 - 2125 Landschaften ausgeben
Zeile 2128 - 2186 7 verschiedene Landschaften
Zeile 3020 Punkte ausgeben
Zeile 4000 - 4015 Highscoretabelle ordnen
Zeile 4020 - 4050 Highscoretabelle ausgeben
Zeile 4100 - 4110 Unterprogramm Highscoretabelle ordnen
Zeile 5000 - 5040 Musik DATA'S
Zeile 6000 - 6150 Cursorsteuerzeichenerklärung

Anmerkung:
Zur Geschwindigkeitssteigerung wurden viele Variablen verwendet und statt der '0' steht ein Dezimalpunkt '.'

```
PINGI    VORPROGRAMM

 0 REM"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
 1 REM"▒            ▒
 2 REM"▒    PINGI   ▒
 3 REM"▒            ▒
 4 REM"▒STEFAN REUSCH▒
 5 REM"▒ BORDESHOLM  ▒
 6 REM"▒____________▒
 7 REM"▒LADEPROGRAMM:▒
 8 REM"▒            ▒
 9 REM"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
10 POKE55,0:POKE56,28:CLR:GOSUB100:GOSUB10000:CLR:GOSUB200
20 PRINTCHR$(147)"QQQ|ITTE '‾L♠|' DRUECKEN!":POKE36879,8
30 WAIT37151,64,64
40 PRINTCHR$(142)"♠":POKE631,131:POKE198,1:END
50 POKE36879,FA:FA=FA+1:IFFA=16THENFA=8
60 RETURN
100 PRINTCHR$(8)CHR$(14)CHR$(5)CHR$(147)"          _____":POKE36879.8
113 PRINT"        R↖/|↖"
120 PRINT"QQ(-) BY ♠TEFAN _EUSCH
130 PRINT"QQ       _EB. 1984
140 PRINT"QQQ×ERSORGEN ♠IE ALS ⌐IH-QGUIN ↖HREN ♠PROCSSLINGQMIT ↗AHRUNG!
150 PRINT"QQ♠TEUERUNG MIT DEM ⌐ ├Q♠|↖⌐ !":RETURN
200 PRINT"♥♠P:ELANLEITUNG:":PRINT"              "
210 PRINT"Q↖N DIESEM ♠PIEL MUES- QSEN ♠IE EINEN ⌐INGUIN QUEBER GEFAEHRLICHE"
220 PRINT"Q‾ISBERGE ZU SEINEM    Q\UNGEN STEUERN. (VON  QLINKS NACH RECHTS.)
230 PRINT"Q‾R DARF SICH DABEI NURQAUF EBENEM |ELAENDE   QBEWEGEN !"
240 GOSUB1000
250 PRINT"♥♠OLLTEN ♠IE IHN ABER  QAUF UNEBENEN |RUND    QSTEUERN, WIRD ER AUS-"
260 PRINT"QRUTSCHEN (‾AS ♠PIEL   QIST VERLOREN.)"
270 PRINT"QQ|EWEGUNG:":PRINT"Q\OYSTICK LINKS/RECHTS QUND DUCKEN."
280 GOSUB1000
```

```
290 PRINT"Q-IRE - *PRUNG:"
300 PRINT"Q E NACH /HUEPPELSTEL- QUNG HOCH ODER FLACH."
310 PRINT"QQ*-|| /| !":PRINT"Q MMER OEFTER FALLEN   Q/UGELN AUF ┐INGI UND"
320 PRINT"QER WIRD VON ×OEGELN   QATTACKIERT!"
330 GOSUB1000
340 PRINT"*┐,/|-:":PRINT"‾‾‾‾‾‾‾"
350 PRINT"QEINE LANDSCHAFT DURCH-QQUERT: 100 ┐.
360 PRINT"QQEIN ×OGEL:  25 ┐."
370 PRINT"QQEINE /UGEL: 20 ┐."
380 PRINT"QQAM *IEL:     50*/RAFT."
390 PRINT"QQ(-!E /RAFT WIRD OBEN  QANGEZEIGT)":GOSUB1000
400 RETURN
999 END
1000 PRINT"QQ - |ASTE ODER -_-‾ -";:POKE198,0:FORT=1TO500:NEXT
1010 GETT$:IFT$<>""OR(PEEK(37151)AND32)=0THENRETURN
1020 GOTO1010
10000 DATA48,120,236,228,254,252,252,252
10010 DATA12,30,55,39,127,63,63,63
10020 DATA252,252,252,72,72,72,94,240
10030 DATA63,63,63,18,18,18,31,120
10100 V=0:F=7168:C=32768:A%=2:FA=8:FORI=0TO255:POKEF+I,.:NEXT:GOSUB50
10110 FORI=256TO511:POKEF+I,PEEK(C+I):NEXT:FORZ=0TO31STEP8
10120 FORI=0TO7:GOSUB50:READA:B=0:POKEF+I+Z*8,A:FORJ=1TO3:FORK=0TO1
10130 B=INT(B/2):B=BOR-(A/2<>INT(A/2))*128:A=INT(A/2)
10140 NEXT:POKEF+I+Z*8+J*16,A:POKEF+I+Z*8+J*16+8,B
10150 NEXTJ,I,Z:FORI=0TO15:GOSUB50:READA:FORJ=0TO7:READB:POKEF+A*8+J,B:NEXTJ,I
10155 DATA49,0,0,0,0,0,12,51,192
10160 DATA44,0,0,3,251,255,126,60,0
10170 DATA35,255,255,255,255,255,255,255,255
10180 DATA36,128,192,192,224,240,240,254,255
10190 DATA37,1,3,3,7,15,31,127,255
10200 DATA38,128,224,240,248,252,252,254,255
10210 DATA39,1,7,15,31,63,63,127,255
10220 DATA40,0,0,32,48,60,62,126,255
10230 DATA41,7,14,222,252,255,126,60,0
10240 DATA42,0,0,192,223,255,126,60,0
10250 DATA43,224,112,123,63,255,126,60,0
10260 DATA46,60,126,255,191,191,223,110,60
10270 DATA47,60,118,251,253,253,255,126,60
10280 DATA48,60,126,255,253,253,251,110,60
10290 DATA45,60,110,223,191,191,255,126,60
10295 DATA50,20,46,126,62,62,20,20,60
10300 POKE7302,248:POKE7303,30:POKE7334,15:POKE7335,1:POKE7342,128:POKE7343,224
10310 POKE7366,122:POKE7367,15:POKE7398,7:POKE7406,160:POKE7399,0:POKE7407,240
10400 RETURN
```

PINGI HAUPTPROGRAMM

```
1 REM -------------
2 REM *  PINGI 2  *
3 REM -------------
4 REM
5 IFSTTHENPRINT"?LADEFEHLER":END
6 DIMN$(9),N%(9):FORI=1TO9:N%(I)=-1:NEXT
7 POKE36879,8:PRINT"*E_________________________":PRINT"R******  PINGI  ******"
8 PRINT"QQQQ(C) BY STEFAN REUSCH":FORO=1TO3000:NEXT
10 GOSUB2000:POKE36869,255:POKEV+5,8
20 GOSUB2100:FORT=1TO400:NEXT
40 GOTO100
50 IFE<.THENRETURN
60 POKE7681+E,160:POKE38400+E,3:RETURN
70 POKES+N,C:POKES+N+1,C:POKES+N-21,C:POKES+N-A,C:IFP<>STHENGOSUB90
80 POKES,Z+X+16:POKES+1,Z+X+17:POKES-A,Z+X:POKES-21,Z+X+1:RETURN
90 POKEP,L:POKEP+1,L:POKEP-21,L:POKEP-A,L:RETURN
100 T=.:P=S:POKEDD,127:R2=PEEK(P2):POKEDD,255:R1=PEEK(P1):IF(R1AND32)=.THEN200
105 IF(R1AND8)=.THENGOSUB90:POKES,Z+X:POKES+1,Z+X+1:POKES+N,C:POKES+N+1,C:E=E-.05:GOTO160
110 IF(R1AND16)=.THENX=X-2:Z=8:T=130:IFX<.THENX=X+8:S=S-1:Q=Q-1
120 IF(R2AND128)=.THENX=X+2:Z=.:T=130:IFX>7THENX=X-8:S=S+1:Q=Q+1
122 IFQ<.ORQ>20THEN180
125 IFPEEK(S)>LORPEEK(S+1)>LTHEN1000
130 IFPEEK(S+A)<>35ANDPEEK(S+A+1)<>35THEN500
140 POKEV+4,2:POKEV,T:GOSUB70:POKEV,.
160 GOSUB400:E=E-.03:GOSUB50:IFE>.ANDF=.THEN100
170 IFFTHEN500
171 PRINT"SR$KEINE KRAFT MEHR-PUUST
172 POKEV+4,5:FORI=0TO9:FORC=1TO7:GOSUB70:POKEV+2,234+C+I:NEXT:NEXT:GOTO510
180 IFQ>20THENH=H+1:SC=SC-100:GOSUB3020
190 IFH=8THENH=1
195 GOSUB2100:H0=H0+.005:GOTO100
200 POKEV+4,5:U=-A:D=.:IF(R1AND16)=.THEND=-2:Z=8
210 IF(R2AND128)=.THEND=2:Z=.
220 M=INT(3*RND(1))+1:E=E-.3:T=242:I=0:J=4:IF(R1AND4)=.THENJ=10:E=E-.4:T=238
225 GOSUB50
230 P=S:S=S+U:X=X+D:IFX<.THENX=X+8:Q=Q-1:S=S-1
240 IFX>7THENX=X-8:Q=Q+1:S=S+1
250 T=T-SGN(U):POKEV,T:GOSUB70:I=I+1:IFI>JTHENU=.:IFI>J+MTHENU=A
260 IFPEEK(S+A)<>LORPEEK(S+A+1)<>LTHENPOKEV,.:T=.:GOTO125
270 GOSUB50:GOSUB400:IFQ<.ORQ>20THENPOKEV,.:GOTO180
280 IFF=.THEN230
290 GOTO500
400 IFF%=.ANDRND(1)<H0THENF%=RND(1)*2+1:ONF%GOSUB460,480
410 ONF%GOTO700,420:FORO=1TO40:NEXT:RETURN
420 POKEV+4,2:POKEV+3,250:AK=K:K=K+Y:F=PEEK(K):IFF>LTHENY=Y-A:K=AK:GOTO420
425 IFK<7680THENF=0:F%=0:RETURN
430 POKEV+3,.:IFF<LTHENF=-1:RETURN
440 POKEK+N,4:POKEAK,L:POKEK,B+B1:B1=1-B1:K1=K1+1:IFK1<22THENF=.:RETURN
450 POKEK,L:SC=SC+25:GOSUB3020:F=0:F%=0:RETURN
460 Q%=RND(1)*18+2:K=7702+Q%:B1=0:Y=0:RETURN
480 B=41:Y=21:K=7789+INT(5*RND(1))*A:IFRND(1)<.5THENB=43:Y=23:K=K-21
490 B1=0:K1=0:RETURN
```

```
500 GOSUB90:P=S:POKEP,214:POKEP+1,214:POKEP-A,214:POKEP-21,214:D=LOG(π)
502 FORI=0TO4:POKEV+I,.:NEXT:FORC=7TO0STEP-.2:POKEV+4,C:GOSUB90:POKEV+2,220:POKEV +1,250
505 GOSUB70:NEXT
510 POKEV+1,.:POKEV+2,.:PRINT"QR+ *** ↑SPIEL VOREEI+ ***       I————————Q
520 GOSUB90:P=S:GOSUB90:FORO=1TO500:NEXT:GOSUB4000
530 FORO=1TO1500:NEXT
540 PRINT"S↑QQQQ"
550 IFE<0THENPRINT"RSIE HABEN LEIDER (HI. QHI) KEINE KRAFT MEHR.":GOTO580
560 IFPEEK(S+A-1)<>49THEN570
565 PRINT"RZIEL DES SPIELES IST, QNACHWUCHS ZU VERSORGENQNICHT BADEN ZU GEHEN!":GOTO580
570 PRINT"R HOHOHO... SIE HABEN  QIN DIESER RUNDE KLAEG-QLICH VERSAGT!"
580 PRINT"R↓QDENNOCH ERREICHTEN SIE":PRINT"R"SC"PUNKTE."
590 RESTORE:POKEV+4,8
600 READX1,X2:IFX1=-1THENPOKEV+1,0:GOSUB4020:GOTO10
610 POKEV+1,X1:POKEV+2,X1:FORO=1TOX2*250:NEXT:POKEV+2,0:POKEV+1,0:FORO=1TO50:NEXT
620 GOTO600
700 AK=K:AQ=Q%:IFPEEK(K+A)=LTHENK=K+A
710 K=K+Y:Q%=Q%+Y:F=PEEK(K):IFF<LTHENF=-Z:RETURN
720 IFF=LTHEN750
730 IFK=HKTHEN770
740 POKEV+4,4:POKEV,245:K=AK:Q%=AQ::Y=-((FAND1)-.5)*2:IFF=35ORF=41THENY=SGN(RND(1)-.5)
745 O=LOG(π):POKEV,.
750 IFQ%<1ORQ%>21THEN770
760 POKEV+4,2:POKEV,240:POKEK+N,6:POKEAK,L:POKEK,45+B1:B1=B1+1AND3:F=.:POKEV,.:RETURN
770 F%=.:F=.:POKEAK,L:SC=SC+20:GOSUB3020:RETURN
1000 IFPEEK(S)<>50ANDPEEK(S+1)<>50THEN500
1010 PRINT"SRESEHEN SIE NUR,WIE SICHQIHR SOEHNCHEN FREUT !"
1020 S=P:C=6:GOSUB70:FORI=0TOE:D=-A:J=0:W=8052:POKEV+4,8
1030 POKEV+2,222+J+I:POKEW,L:W=W+D:POKEW+N,1:POKEW,50:J=J+1:IFJ>5THEND=A
1040 FORO=1TO75:NEXT:POKEV+2,0:IFJ<12THEN1030
1050 SC=SC+50:GOSUB3020:NEXT:POKEV+2,0
1060 C=1:Q=21:E=21:GOTO180
1999 END
2000 POKE36879,8:DD=37154:P1=37151:P2=37152
2010 N=30720:P%=8163:C=1:SC=0:E=21:A=22:L=32
2020 X=0:H=1:G=1:V=36874:F%=0:H0=0:F=0
2030 D$="SQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQ":P$="######################"
2040 POKE36869,240:PRINT"●EHALT !!!",,"QQBEVOR SIE STARTEN, GE-QBEN SIE BITTE IHREM"
2050 POKE198,0:N$="PINGI":PRINT"QPINGI EINEN NAMEN !Q":INPUTN$:N$=LEFT$(N$,10)
2060 PRINT"QQFEIN... IHR "N$:PRINT"QMACHT SICH AUF KNOPF- QDRUCK AUF DEN WEG.":POKE198,0
2070 GETT$:IFT$<>""OR(PEEK(P1)AND32)=0THENRETURN
2080 GOTO2070
2100 REM LANDSCHAFTEN
2110 PRINT"●π";:ONHGOSUB2128,2130,2140,2150,2160,2170,2180,2190,2200
2120 POKEP%,35:POKEP%+N,PEEK(646):GOSUB3020:X=INT(4*RND(1))*2:F%=0
2125 PRINTCHR$(28)"SR ";:FORI=1TOE:PRINT"●";:NEXT:PRINT:RETURN
2128 PRINTLEFT$(D$,10)SPC(14)"'###I%##":PRINT"●←111111111111π%#########":S=8047:Q=15
2129 PRINTSPC(12)"●%##########":PRINT"●▼"P$:PRINT"●↑"LEFT$(P$,21);:RETURN
2130 PRINTLEFT$(D$,18)"##### %##&":PRINTLEFT$(P$,10)"$   ▼(π      %##
2135 PRINT"●"P$:PRINT"●▼"P$:PRINT"●↑"LEFT$(P$,21):S=8033:Q=1:RETURN
2140 PRINTLEFT$(D$,17)SPC(18)"▼(":PRINTSPC(15)"π%#######'
2142 PRINT"●###"SPC(10)"%#########":PRINT"●####  %##&  '"LEFT$(P$,9)
2144 PRINT"●▼"LEFT$(P$,10)"$%"LEFT$(P$,10):PRINT"●↑"LEFT$(P$,21)
2145 S=8054:Q=0:RETURN
2150 PRINTLEFT$(D$,14)SPC(7)"▼(":PRINTSPC(4)"π'#####":PRINT"    %#########&
2152 PRINT"  %###########$":PRINTLEFT$(P$,15)"&    '##":PRINT"●"P$
2154 PRINT"●"P$:PRINT"●▼"P$:PRINT"●↑"LEFT$(P$,21):S=8032:Q=0:RETURN
2160 PRINTLEFT$(D$,15)SPC(9)"'##&":PRINTSPC(8)"%#####":PRINTSPC(7)"%#######&
2162 PRINT"     '"LEFT$(P$,10)"$":PRINT"    %"LEFT$(P$,12)"&
2164 PRINTLEFT$(P$,17)"$▼":PRINTLEFT$(P$,21)"&"
2166 PRINT"●↑"LEFT$(P$,21):S=8076:Q=0:RETURN
2170 PRINTLEFT$(D$,16)"      '##&":PRINT"    %#####&":PRINTLEFT$(P$,9)"$
2172 PRINTLEFT$(P$,10)"&":PRINTLEFT$(P$,11)"$▼":PRINTLEFT$(P$,12)"$    (    '##
2174 PRINT"●↑"LEFT$(P$,21):S=8032:Q=0:RETURN
2180 PRINTLEFT$(D$,17)SPC(20)"E2π":PRINTSPC(17)"'###
2182 PRINT"▼      '####'##&      ####RI ":PRINT"↑●    %###########RI 1] L#####R
2184 PRINT"●I"LEFT$(P$,13)"RI 1] L####RI ":PRINT"π●"LEFT$(P$,13)"RI 1] L####RI ↑"
2186 PRINT"●"LEFT$(P$,21):S=8076:Q=0:RETURN
3020 PRINTD$"RIPUNKTE:"SC"S":RETURN
4000 I%=0:FORI=1TO9:IFSC>N%(I)THENGOSUB4100:I=9
4010 NEXT:IFI%THENPRINT"RE      PLATZ NR."I%
4015 RETURN
4020 POKE36869,240:PRINT"●EBESTENLISTE:","————————Q":FORI=1TO9:IFN$(I)=""THEN4040
4030 FORT=1TO200:NEXT:PRINTI;CHR$(157)". "N$(I)TAB(17)RIGHT$("      "+STR$(N%(I)),5):NEXT
4040 PRINT"Q - TASTE DRUECKEN -";
4050 POKE198,0:WAIT198,1:RETURN
4100 FORJ=9TOISTEP-1:N%(J)=N%(J-1):N$(J)=N$(J-1):NEXT
4110 N%(I)=SC:N$(I)=N$:I%=I:RETURN
5000 REM MUSIK
5010 DATA195,1,207,1,209,1,215,1,219,1,215,1,209,1,215,1,209,1,207,3
5020 DATA195,1,207,1,209,1,215,1,219,1,215,1,209,1,215,1,209,1,207,3
5030 DATA219,1,209,1,219,1,215,1,207,1,215,1,209,1,201,1,209,1,207,1,215,1,215,1
5040 DATA219,1,209,1,219,1,215,1,207,1,215,1,209,1,201,1,207,1,195,3,-1,-1
6000 ----------------
6010 *CURSURZEICHEN:*
6020 ----------------
6030 "R" RVS ON
6040 "_" RVS OFF
6050 "E" WHITE
6060 "▼" CYAN
6070 "I" PURPUR
6080 "↑" GREEN
6090 "←" BLUE
6100 "π" YELLOW
6110 "Q" DOWN
6120 "●" UP
6130 "]" RIGHT
6140 "S" HOME
6150 "●" CLR
```

BUCHHITS VON



Das PASCAL-TRAININGSBUCH bietet nicht nur eine leicht verständliche Einführung in die Sprache PASCAL, sondern auch in die Technik des strukturierten Programmierens. Dabei wird der Befehlssatz des UCSD-PASCAL ebenso wie der des PASCAL 64-Compilers, der von DATA BECKER vertrieben wird, erläutert. Der schrittweise Aufbau des Buches, vom Einfachen zum Schwierigen, trägt zum guten Verständnis des PASCAL-Konzeptes bei; Übungen helfen dabei den Lernerfolg zu sichern. Das PASCAL-TRAININGSBUCH sollte nicht nur der C-64 Besitzer haben, sondern jeder, der endlich PASCAL beherrschen will.
PASCAL-TRAININGSBUCH, 1984,
ca. 250 Seiten, DM 39,—.



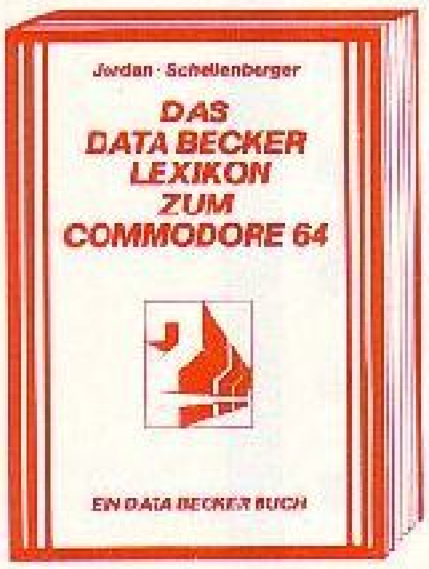
MULTIPLAN gehört zu den erfolgreichsten Kalkulationsprogrammen überhaupt und ist seit kurzem auch für den C-64 verfügbar. Das neue Trainingsbuch bietet eine Einführung in die Grundbegriffe der Tabellenkalkulation und erleichtert es dem MULTIPLAN-Einsteiger wesentlich, den umfangreichen Befehlssatz auch kommerziell zu nutzen. Dabei ermöglichen Übungen am Ende jedes Kapitels eine Vertiefung des erworbenen Wissens. Durch die vielen praktischen Anwendungsbeispiele bietet das MULTIPLAN-TRAININGSBUCH auch dem Fortgeschrittenen eine echte Hilfe.
MULTIPLAN-TRAININGSBUCH, 1984,
ca. 250 Seiten, DM 49,—.



Achtung Hobbyelektroniker: Dieses Buch enthält nicht nur alles über Interfaces und Ausbaumöglichkeiten des COMMODORE 64, sondern auch über seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von der Lichtorgel über Motorsteuerung, Spannungs- und Temperaturmessung bis zur programmierbaren Stromversorgung, und wie man diese verwirklicht. Zehn komplette Schaltungen zum Selberbauen, vom Eprommer über Eprom-Karte, Logic Analyzer, Freuqenzzähler, Hardware-Tracer, Pulsmeßgerät, Klatschschalter und Digital-Voltmeter bis zur preiswerten Spracheingabe-Sprachausgabe. Jeweils komplett mit Schaltplan, Layout und Softwarelisting.
Ca. 220 Seiten, DM 49,–, ab April 84.



SIMON's BASIC ist ein Hit – wenn man es richtig nutzen kann. Deshalb gibt es jetzt zu dieser vielseitigen Befehlserweiterung unser umfangreiches Trainingsbuch, das Ihnen detailliert den Umgang mit den über 100 Befehlen des SIMON's BASIC erklärt. Ausführliche Darstellung aller Befehle (auch der, die nicht im Handbuch stehen!) Natürlich auch mit allen Macken und Hinweisen, wie man diese umgeht. Dazu zahlreiche Beispielprogramme und interessante Programmiertricks. Nach jedem Kapitel Testaufgaben zum optimalen Selbststudium. Dieses Buch sollte jeder SIMON's BASIC Anwender unbedingt haben! Das TRAININGSBUCH ZUM SIMON's BASIC. 1984.
ca. 300 Seiten, DM 49,–



So etwas haben Sie gesucht: Umfassendes Nachschlagewerk zum COMMODORE 64 und seiner Programmierung. Allgemeines Computerlexikon mit Fachwissen von A–Z und Fachwörterbuch mit Übersetzungen wichtiger englischer Fachbegriffe - das DATA BECKER LEXIKON ZUM COMMODORE 64 stellt praktisch drei Bücher in einem dar. Es enthält eine unglaubliche Vielfalt an Informationen und dient so zugleich als kompetentes Nachschlagewerk und als unentbehrliches Arbeitsmittel. Viele Abbildungen und Beispiele ergänzen den Text. Ein Muß für jeden COMMODORE 64 Anwender.
Ca. 350 Seiten, DM 49,–.



Der COMMODORE 64 ist ein Musikgenie, und mit diesem Buch lernen Sie alles über seine musikalischen Fähigkeiten. Der Inhalt reicht von einer Einführung in die Computermusik über die Erklärung der Hardware-Grundlagen und die Programmierung in BASIC bis hin zur fortgeschrittenen Musikprogrammierung. Zahlreiche Beispielprogramme und leicht verständliche Darstellung. Geschrieben vom Autor der bekannten Musikprogramme SYNTHIMAT und SYNTHESOUND.
Erschließen Sie sich die Welt des Sounds und der Computermusik mit dem MUSIKBUCH ZUM COMMODORE 64.
Ca. 200 Seiten, DM 39,–.



Das sollte Ihr erstes Buch zum COMMODORE 64 sein: 64 FÜR EINSTEIGER ist eine sehr leicht verständliche Einführung in Handhabung, Einsatz, Ausbaumöglichkeiten und Programmierung des COMMODORE 64, die keinerlei Vorkenntnisse voraussetzt. Schritt für Schritt führt das Buch Sie in die Programmiersprache BASIC ein, wobei Sie nach und nach eine komplette Adressenverwaltung erstellen, die Sie anschließend nutzen können. Zahlreiche Abbildungen und viele Anregungen zum sinnvollen Einsatz des COMMODORE 64.
Das Buch ist sowohl als Einführung als auch als Orientierung vor dem 64er Kauf gut geeignet. Ca. 200 Seiten, DM 29,–.



Diese neue, umfangreiche Programmsammlung hat es in sich. Über 50 Spitzenprogramme für den COMMODORE 64 aus den unterschiedlichsten Bereichen, vom Superspiel („Senso“, „Pengo“) über Graphik- und Soundprogramme (zum Beispiel „Fourier 64“ oder „Orgel“) sowie Utilities („Sort“) bis hin zu Anwendungsprogrammen wie „Videothek“ oder „Finanzbuchhaltung“. Der Hit sind zu jedem Programm aktuelle Programmiertips und Tricks der einzelnen Autoren zum Selbermachen. Also – nicht nur abtippen, sondern auch dabei lernen und wichtige Anregungen für die eigene Programmierung sammeln.
Ca. 250 Seiten, DM 49,–.

Darauf haben Sie bestimmt gewartet

Die neue DATA WELT ist eine Computerzeitschrift speziell für COMMODORE-Anwender. Brandaktuell (detaillierte Informationen über die neuen COMMODORE Computer 264 und 364) und randvoll mit Berichten, Trends und interessanten Programmiertips. 80 Seiten stark im Magazinformat. Gleichzeitig als Nachfolger des VC-Infos umfassende Übersicht über aktuelle Produkte, Bücher und Programme rund um COMMODORE 64 und VC-20. Die Frühjahrsausgabe der neuen DATA WELT erhalten Sie ab Anfang März überall dort, wo es DATA BECKER BÜCHER und -PROGRAMME gibt. Am besten gleich holen oder direkt bei DATA BECKER gegen DM 4,– in Briefmarken anfordern.



Irrgarten

für den Apple-II-Plus 6K

Ziel des Spieles ist es, ein Klötzchen mittels vier Tasten zu steuern und zwar durch insgesamt fünf verschiedene und komplizierter werdende Parcoure, dabei muß man eine vorgegebene Schrittzahl unterbieten. Nach erfolgreichem fünften Durchlauf erscheint "zur Belohnung" eine bewegte Low-Res-Grafik.

Das Spiel erklärt sich von selbst und bietet als Besonderheit, bei nicht erfolgreichem Durchgang, weitere Versuche mit etwas verlangsamter Geschwindigkeit.

Das Programm läuft auf einem Apple-II-Plus und belegt knapp 6KB.

In den Zeilennummern 1980, 010, 2050, 2100 und 2180 stehen die Anzahlen der vorgegebenen Schritte, die man zur Erhöhung der Schwierigkeit etwas verkleinern kann. Ein Unterschreiten des angegebenen Theoriewertes sollte man tunlichst vermeiden, da die Aufgabe sonst unlösbar wird.

Bei Spielende ertönt ein Dauerton, der nur mit < RESET> zum Schweigen zu bringen ist und das Programm löscht.

Ein schnelles Spiel mit drei Schwierigkeitsgraden. Gespielt wird über Tastatur.

I = aufwärts
K = rechts
J = links
M = abwärts

```
ULIST

10 U = 0
20  HOME : HGR2 : TEXT : HOME
30  GOSUB 1110
40  TEXT : HOME
50  IF U = 6 THEN 540: REM  HINDE
     RNISSE
60  GOSUB 1040
70  HOME : INVERSE : FOR A = 1 TO
     120: PRINT " ";: NEXT A: NORMAL

80  VTAB 2
90  HTAB 12: PRINT "** IRR-GARTEN
     **"
100 S = 0
110  VTAB 6: INVERSE : PRINT "INF
     ORMATION ? (J/N)   ";: GET A$

120  CALL 770: CALL 800
130  IF A$ = "N" THEN 450
140  IF A$ = "J" THEN 190
150  HTAB 1: SPEED= 0
160  VTAB 9: FLASH : PRINT " DEPP
     RIAN , NUR  J  ODER  N ";: NORMAL

170  HTAB 1
180  FOR A = 1 TO 1500: NEXT A: VTAB
     9: SPEED= 0: PRINT "          ": SPEED=
     255: GOTO 110
190  TEXT : HOME : INVERSE : PRINT

200  PRINT "  I N F O R M A T I O
     N  ": PRINT : NORMAL
210  GOSUB 2650: PRINT : PRINT
220  PRINT "IN EINEM KLEINEN LABY
     RINTH ERSCHEINT": PRINT
230  INVERSE : PRINT "LINKS OBEN"
     ;: NORMAL : PRINT " EIN KLOE
     TZCHEN , DAS SIE NACH"
240  INVERSE : PRINT "RECHTS UNTE
     N";: NORMAL : PRINT " INS ";
     : FLASH : PRINT "ZIEL";: NORMAL

250  PRINT " BRINGEN MUESSEN !"
260  PRINT : PRINT "SIE HABEN FOL
     GENDE BEFEHLE ZUM STEUERN:"
270  PRINT
280  PRINT : PRINT
290  PRINT "I = AUFWAERTS": PRINT

300  PRINT "K = RECHTS": PRINT
```

```
310  PRINT "J = LINKS": PRINT
320  PRINT "M = NACH UNTEN": PRINT

330  PRINT : PRINT
340  VTAB 24: PRINT "BEI NULL GEH
     TS LOS !"
350  FOR A = 749 TO 0 STEP  - 1: IF
     A / 50 =  INT (A / 50) THEN
      CALL 800
360  IF A = 20 THEN  CALL 800
370  IF A = 10 THEN  CALL 800
380  VTAB 23: HTAB 35: INVERSE
390  PRINT " ";A;" ";
400  NEXT A
410  VTAB 24: PRINT "BEI NULL GEH
     TS LOS !"
420  NORMAL
430  HOME : GOTO 450
440  END
450  GR : COLOR= 15
460  HLIN 0,39 AT 0
470  VLIN 1,37 AT 39
480  HLIN 39,0 AT 39
490  VLIN 38,1 AT 0
500  IF U = 6 THEN U = 0: GOTO 99
     0
510  FOR W = 1000 TO 0 STEP  - 5
520  VTAB 22: HTAB 1: PRINT "BEI
     NULL GEHTS LOS : ";W;"    ": NEXT
     W
530  FOR E = 1 TO 5: PRINT : NEXT
     E
540  GOSUB 1940
550  COLOR= 0: PLOT 39,38: COLOR=
     15
560  INVERSE : VTAB 22: HTAB 1
570  PRINT "REKORD:"RE"     ";: NORMAL
     : PRINT "LEVEL "U" "
580 AOLD = 1:BOLD = 1
590 X =  PEEK ( - 16384)
600 A = 0:B = 0
610  IF X = 201 THEN B =  - 1
620  IF X = 202 THEN A =  - 1
630  IF X = 203 THEN A = 1
640  IF X = 205 THEN B = 1
650 ANE = AOLD + A:BNE = BOLD + B

660  IF ANE = 38 AND BNE = 38 THEN
     800
670  REM  PRUEFEN OB ERLAUBT
680 ZZ =  SCRN( ANE,BNE): IF ZZ <
```

```
      > 0 THEN ANE = AOLD
690  IF ZZ <  > 0 THEN BNE = BOLD

700  REM  TOENE
710  CALL 800: CALL 800
720  COLOR= 0: PLOT AOLD,BOLD: COLOR=
     15
730  PLOT ANE,BNE
740  S = S + 1
750  IF S > 275 THEN  CALL 800: CALL
      800: IF S > 310 THEN  CALL 8
      00: CALL 800: IF S > 444 THEN
      GOTO 1880
760  HTAB 35: VTAB 22: INVERSE
770  PRINT " 'S" ";
780  NORMAL
790  AOLD = ANE:BOLD = BNE: GOTO 5
     90
800  COLOR= 0: PLOT AOLD,BOLD: COLOR=
     5: PLOT 39,38
810  FOR X = 30 TO 1 STEP  - 1
820  POKE 806,X: CALL 800
830  NEXT X
840  POKE 806,8
850  FOR X = 1 TO 80: CALL 800: NEXT
     X
860  POKE 806,60
870  FOR X = 1 TO 3: CALL 800: NEXT
     X
880  FOR X = 1 TO 20: CALL 800: NEXT
     X
890  IF S < RE THEN RE = S
900  IF S > RE THEN 960
910  VTAB 22: FLASH : HTAB 1: PRINT
     "REKORD:  "RE" ": NORMAL
920  FOR X = 30 TO 1 STEP  - 1: POKE
      806,X: CALL 800: NEXT X
930  FOR X = 1 TO 30: POKE 806,X:
      CALL 800: NEXT X
940  FOR V = 1 TO 3000: NEXT V
950  GOTO 450
960  FOR V = 1 TO 3000: NEXT V
970  U = U - 1
980  POKE  - 16368,0
990  TEXT : HOME : VTAB 10: PRINT
     "WOLLEN SIE NOCH EINMAL SPIE
     LEN ? (J/N)";: GET A$
1000  IF A$ = "J" THEN 70
1010  IF A$ <  > "J" AND A$ <  >
      "N" THEN 990
1020  REM  SPRUNG FUER ENDE
1030  GOTO 1720
1040  REM  SHOT
1050  FOR X = 770 TO 784: READ Y:
       POKE X,Y: NEXT X
1060  DATA  162,1,138,32,168,252,
      141,48,192,232,224,100,208,2
      44,96
1070  REM  PIP
1080  FOR X = 800 TO 813: READ Y:
       POKE X,Y: NEXT X
1090  DATA 162,1,141,48,192,169,1
      6,32,168,252,202,208,245,96
1100  RETURN
1110  HGR2 : HCOLOR= 3: FOR A = 5
      TO 260: HPLOT A,5 TO A,55: NEXT
       A: HCOLOR= 0
1120  REM  IRR-
1130  HPLOT 10,10 TO 25,10 TO 30,
      15 TO 30,40 TO 20,50: HPLOT
      35,50 TO 35,15 TO 40,10 TO 5
      0,10 TO 55,15 TO 55,25 TO 50
      ,30 TO 35,30 TO 55,50: HPLOT
      60,50 TO 60,15 TO 65,10 TO 7
      5,10 TO 80,15 TO 80,25 TO 75
      ,30 TO 60,30 TO 80,50
1140  HPLOT 90,30 TO 100,30
1150  REM  G
1160  HPLOT 130,20 TO 130,15 TO 1
```

```
      25,10 TO 115,10 TO 110,15 TO
      110,45 TO 115,50 TO 125,50 TO
      130,45 TO 130,35 TO 125,30 TO
      120,30
1170  REM   A R
1180  HPLOT 135,50 TO 135,15 TO 1
      40,10 TO 150,10 TO 155,15 TO
      155,50: HPLOT 135,30 TO 155,
      30: HPLOT 160,50 TO 160,15 TO
      165,10 TO 175,10 TO 180,15 TO
      180,25 TO 175,30 TO 160,30 TO
      180,50
1190  REM   T E N
1200  HPLOT 195,50 TO 195,10 TO 1
      85,10 TO 205,10: HPLOT 230,5
      0 TO 215,50 TO 210,45 TO 210
      ,15 TO 215,10 TO 230,10: HPLOT
      210,30 TO 225,30: HPLOT 235,
      50 TO 235,10 TO 255,50 TO 25
      5,10
1210  HCOLOR= 3: REM  PRO
1220  HPLOT 80,75 TO 80,65 TO 85,
      65 TO 85,70 TO 80,70: HPLOT
      88,65 TO 88,70: HPLOT 89,66:
       HPLOT 90,66: HPLOT 90,65 TO
      93,65: HPLOT 96,65 TO 101,65
       TO 101,70 TO 96,70 TO 96,65

1230  REM GRA
1240  HPLOT 104,75 TO 109,75 TO 1
      09,65 TO 104,65 TO 104,70 TO
      109,70: HPLOT 112,70 TO 112,
      65: HPLOT 113,66: HPLOT 114,
      66: HPLOT 114,65 TO 117,65: HPLOT
      125,65 TO 120,65 TO 120,70 TO
      125,70: HPLOT 125,64 TO 125,
      71
1250  REM  MM
1260  HPLOT 128,65 TO 128,70: HPLOT
      131,70 TO 131,65: HPLOT 134,
      65 TO 134,70: HPLOT 128,66 TO
      134,66
1270  HPLOT 137,65 TO 137,70: HPLOT
      140,65 TO 140,70: HPLOT 143,
      70 TO 143,65: HPLOT 137,66 TO
      143,66
1280  REM  I E
1290  HPLOT 146,70 TO 146,65: HPLOT
      146,62 TO 146,61: HPLOT 154,
      70 TO 149,70 TO 149,65 TO 15
      4,65 TO 154,67 TO 149,67
1300  REM  R T
1310  HPLOT 157,65 TO 157,70: HPLOT
      158,66: HPLOT 159,66: HPLOT
      159,65 TO 162,65: HPLOT 165,
      60 TO 165,70 TO 166,70: HPLOT
      163,63 TO 167,63
1320  REM 1982
1330  HPLOT 175,65 TO 180,60 TO 1
      80,70: HPLOT 185,70 TO 190,7
      0 TO 190,60 TO 185,60 TO 185
      ,65 TO 190,65
1340  HPLOT 195,64 TO 195,60 TO 2
      00,60 TO 200,64: HPLOT 195,6
      6 TO 195,70 TO 200,70 TO 200
      ,66: HPLOT 196,65 TO 199,65
1350  HPLOT 205,63 TO 205,60 TO 2
      10,60 TO 210,67 TO 205,67 TO
      205,70 TO 210,70
1360  REM  REICHELT
1370  HPLOT 80,85 TO 80,100: HPLOT
      90,85 TO 90,100: HPLOT 80,93
       TO 90,93: HPLOT 95,100: HPLOT
      95,93 TO 100,93
1380  HPLOT 95,85 TO 105,85 TO 10
      5,105 TO 100,105: HPLOT 110,
      100
1390  HPLOT 115,100 TO 115,85 TO
      125,85 TO 125,93 TO 115,93 TO
```

```
        125,100: HPLOT 140,100 TO 13
        0,100 TO 130,85 TO 140,85: HPLOT
        130,93 TO 135,93
1400  HPLOT 145,85 TO 145,100: HPLOT
        160,100 TO 150,100 TO 150,85
        TO 160,85: HPLOT 165,85 TO
        165,100: HPLOT 175,100 TO 17
        5,85: HPLOT 165,93 TO 175,93
1410  HPLOT 190,100 TO 180,100 TO
        180,85 TO 190,85: HPLOT 180,
        93 TO 185,93
1420  HPLOT 195,85 TO 195,100 TO
        205,100: HPLOT 210,100 TO 21
        0,85: HPLOT 205,85 TO 215,85
1430  HCOLOR= 3: FOR A = 90 TO 14
        5: HPLOT 220,A TO 265,A: NEXT
        A
1440  HCOLOR= 0
1450  REM  GESICHT
1460  HPLOT 235,135 TO 230,130 TO
        230,105 TO 235,100 TO 250,10
        0 TO 255,105 TO 255,130 TO 2
        50,135 TO 235,135
1470  REM  OHREN
1480  HPLOT 230,110 TO 228,110 TO
        228,118 TO 230,118: HPLOT 25
        5,110 TO 257,110 TO 257,118 TO
        255,118
1490  REM  AUGEN
1500  HPLOT 240,110 TO 240,115 TO
        235,115 TO 235,110 TO 240,11
        0: HPLOT 245,110 TO 250,110 TO
        250,115 TO 245,115 TO 245,11
        0
1510  REM  NASE
1520  HPLOT 240,125 TO 242,117 TO
        243,117 TO 245,125: HPLOT 24
        2,125: HPLOT 243,125
1530  REM  MUND
1540  HPLOT 235,127 TO 238,130 TO
        247,130 TO 250,127
1550  REM  HAARE
1560  HPLOT 230,105 TO 230,100: HPLOT
        232,103 TO 232,98: HPLOT 234
        ,101 TO 234,96
1570  FOR A = 236 TO 250 STEP 2: HPLOT
        A,100 TO A,95: NEXT A
1580  HPLOT 250,100 TO 254,96: HPLOT
        252,102 TO 256,98: HPLOT 254
        ,104 TO 258,101
1590  REM  AUGE ZU
1600  HCOLOR= 0: FOR A = 110 TO 1
        15: HPLOT 240,A TO 235,A
1610  FOR B = 1 TO 50: NEXT B,A
1620  HCOLOR= 0: HPLOT 240,150 TO
        245,150 TO 245,158 TO 243,16
        0 TO 240,160: REM   J
1630  REM  TASTE GEDRUECKT?
1640  HCOLOR= 3: HPLOT 220,150 TO
        225,155 TO 220,160: HPLOT 22
        5,150 TO 230,155 TO 225,160:
        HPLOT 230,150 TO 235,155 TO
        230,160
1650  HPLOT 255,150 TO 250,155 TO
        255,160: HPLOT 260,150 TO 25
        5,155 TO 260,160: HPLOT 265,
        150 TO 260,155 TO 265,160
1660  REM  AUGE AUF
1670  HCOLOR= 3: FOR A = 114 TO 1
        11 STEP  - 1: HPLOT 239,A TO
        236,A
1680  FOR B = 1 TO 100: NEXT B,A
1690  HCOLOR= 3: HPLOT 240,150 TO
        245,150 TO 245,158 TO 243,16
        0 TO 240,160: REM   J
1700  WW =  PEEK ( - 16384): IF WW
        > 127 THEN  RETURN
```

```
1710  GOTO 1590
1720  REM  ENDE
1730  GR : COLOR= 1
1740  FOR A = 3 TO 7: HLIN 0,39 AT
        A: NEXT A
1750  FOR A = 8 TO 18: HLIN 0,4 AT
        A: HLIN 35,39 AT A: NEXT A
1760  FOR A = 19 TO 24: HLIN 0,39
        AT A: NEXT A
1770  FOR A = 1 TO 3: CALL 770: NEXT
        A
1780  COLOR= 14: FOR A = 9 TO 17:
        HLIN 6,33 AT A: NEXT A
1790  COLOR= 16
1800  FOR A = 10 TO 16: PLOT 7,A:
        PLOT 14,A: PLOT 18,A: PLOT
        21,A: PLOT 28,A: NEXT A
1810  HLIN 8,11 AT 10: HLIN 22,24
        AT 10: HLIN 29,32 AT 10: PLOT
        15,11: PLOT 24,11: PLOT 25,1
        1
1820  PLOT 8,13: PLOT 9,13: VLIN
        12,14 AT 16: PLOT 17,15: VLIN
        11,15 AT 25: PLOT 24,15: PLOT
        29,13: PLOT 30,13
1830  HLIN 8,11 AT 16: HLIN 22,24
        AT 16: HLIN 29,32 AT 16
1840  FOR A = 1 TO 3: CALL 770: CALL
        800: NEXT A
1850  POKE 2048,32: POKE 2049,228
        : POKE 2050,251: POKE 2051,7
        6: POKE 2052,0: POKE 2053,8
1860  CALL 2048
1870  END
1880  REM  ZU LANGE
1890  FOR A = 1 TO 3: CALL 770: NEXT
        A: TEXT : HOME
1900  HTAB 5: SPEED= 75: PRINT "
        Z W E C K L O S  ": PRINT :
        PRINT "DAS SCHAFFEN SIE NIE
        IN IHREM LEBEN !!!": SPEED=
        255
1910  FOR A = 1 TO 2000: NEXT A
1920  J = 0
1930  GOTO 990
1940  REM  BILDER 1 - 5
1950  J = U + 1
1960  ON U GOTO 1970,2000,2040,20
        90,2170,2250
1970  REM   BILD 1  THEORIE=116
1980  RE = 140: VLIN 1,29 AT 10: VLIN
        10,38 AT 30
1990  RETURN
2000  S = 0: REM  BILD 2
2010  RE = 190: REM      THEORIE=16
        0
2020  HLIN 1,31 AT 8: HLIN 8,38 AT
        16: VLIN 17,31 AT 8: VLIN 26
        ,38 AT 16: VLIN 26,38 AT 32:
        VLIN 17,31 AT 24
2030  RETURN
2040  S = 0: REM  BILD 3
2050  RE = 270: REM   THEORIE=226

2060  VLIN 1,33 AT 6: HLIN 7,27 AT
        33: HLIN 12,33 AT 6: VLIN 7,
        27 AT 12: HLIN 13,33 AT 27: VLIN
        28,38 AT 33
2070  HLIN 24,34 AT 17: VLIN 18,2
        6 AT 24: HLIN 29,38 AT 22: VLIN
        13,21 AT 18: HLIN 18,38 AT 1
        2: PLOT 30,11
2080  RETURN
2090  S = 0: REM  BILD 4
2100  RE = 320: REM  THEORIE=258
2110  VLIN 1,5 AT 15: VLIN 3,13 AT
        23: VLIN 9,21 AT 31: HLIN 1,
        31 AT 8
2120  HLIN 1,5 AT 24: HLIN 3,23 AT
```

```
    16: VLIN 11,36 AT 8: VLIN 17
    ,31 AT 23
2130  HLIN 15,22 AT 31: VLIN 27,3
    6 AT 15: VLIN 19,38 AT 12: HLIN
    13,20 AT 24
2140  HLIN 24,38 AT 24: HLIN 26,3
    6 AT 26: VLIN 27,38 AT 31
2150  HLIN 34,38 AT 30: HLIN 34,3
    8 AT 36: HLIN 32,36 AT 32
2160  RETURN
2170 S = 0: REM BILD 5
2180 RE = 420: REM        THEORIE=31
    2
2190  VLIN 1,3 AT 4: VLIN 4,7 AT
    8: HLIN 1,7 AT 7: VLIN 1,11 AT
    12: HLIN 4,11 AT 11: VLIN 4,
    15 AT 16: HLIN 1,15 AT 15
2200  VLIN 1,19 AT 20: HLIN 4,19 AT
    19: PLOT 24,1: PLOT 24,2: PLOT
    32,1: PLOT 32,2: PLOT 28,2: PLOT
    28,3: VLIN 3,7 AT 36
2210  HLIN 1,25 AT 23: VLIN 24,26
    AT 16: VLIN 4,26 AT 24: HLIN
    25,35 AT 4
2220  VLIN 27,35 AT 4: HLIN 5,33 AT
    29: VLIN 30,34 AT 16: VLIN 8
    ,34 AT 28: HLIN 29,32 AT 8: VLIN
    9,11 AT 32: HLIN 33,38 AT 11

2230  VLIN 34,38 AT 10: VLIN 34,3
    8 AT 22: VLIN 15,38 AT 35: HLIN
    30,34 AT 15
2240  RETURN
2250  GR : COLOR= 15: REM  G E S

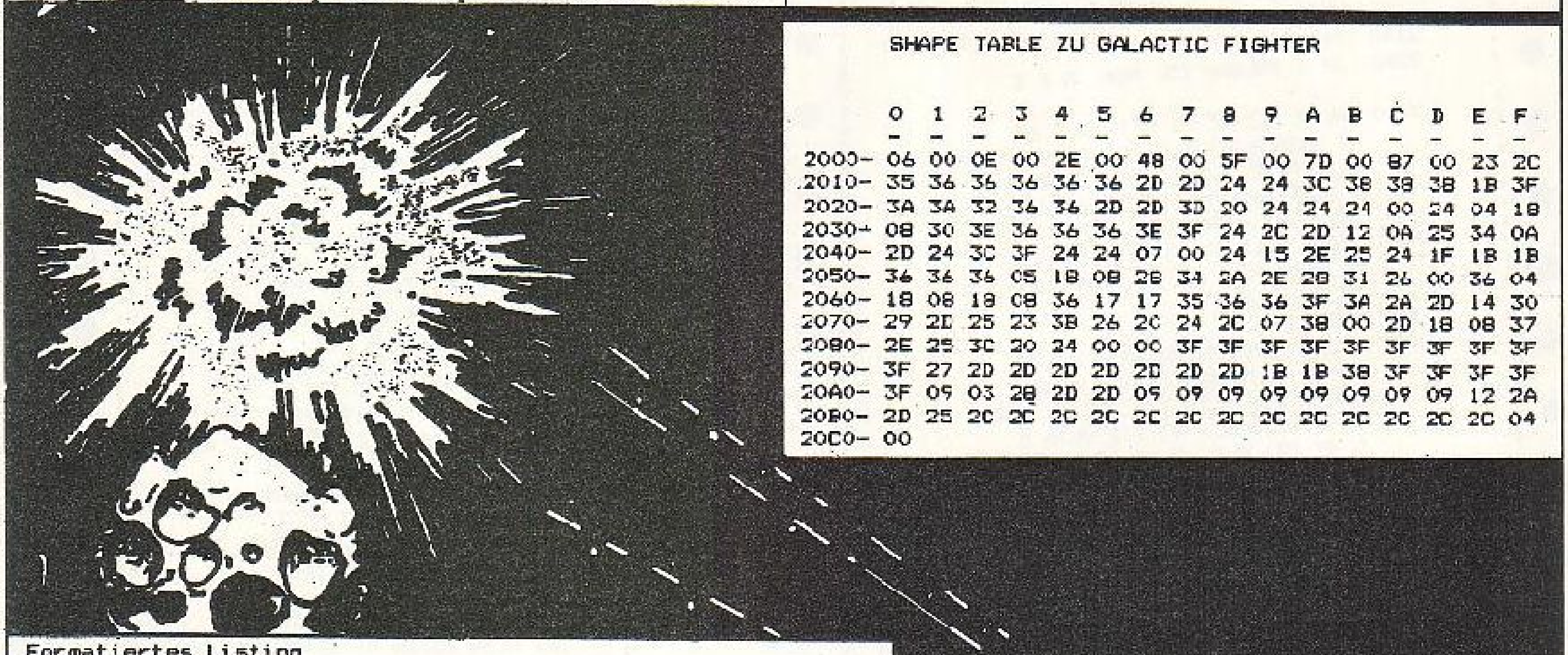
2260  HLIN 0,3 AT 5: HLIN 0,3 AT
    9: VLIN 6,8 AT 0: PLOT 2,7: PLOT
    3,7: PLOT 3,8: VLIN 5,9 AT 5
    : PLOT 6,5: PLOT 7,5: PLOT 6
    ,9: PLOT 7,9: PLOT 6,7
2270  HLIN 9,11 AT 5: HLIN 9,11 AT
    7: HLIN 9,11 AT 9: PLOT 9,6:
    PLOT 11,8
2280  REM  C H A
2290  HLIN 13,15 AT 5: HLIN 13,15
    AT 9: VLIN 6,8 AT 13: VLIN
    5,9 AT 17: VLIN 5,9 AT 19: PLOT
    18,7: VLIN 5,9 AT 21: VLIN 5
    ,9 AT 23: PLOT 22,5: PLOT 22
    ,7
2300  REM  F F T
2310  VLIN 5,9 AT 25: PLOT 26,5: PLOT
    27,5: PLOT 26,7: VLIN 5,9 AT
    29: PLOT 30,5: PLOT 31,5: PLOT
    30,7: VLIN 6,9 AT 34: HLIN 3
    3,35 AT 5: VLIN 5,7 AT 39: PLOT
    39,3
2320  FOR B = 1 TO 10: COLOR= 0: HLIN
    0,39 AT 11
2330  FOR Q = 1 TO 125: NEXT Q
2340  COLOR= 15: HLIN 0,39 AT 11
2350  FOR Q = 1 TO 125: NEXT Q
2360  NEXT B
2370  REM  PUNKT
2380  FOR A = 38 TO 4 STEP  - 1: COLOR=
    0: PLOT A + 1,3: COLOR= 15: PLOT
    A,3: FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q
    : NEXT A
2390  FOR A = 4 TO 10: COLOR= 0: PLOT
    4,A - 1: COLOR= 15: PLOT 4,A
    : FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q: NEXT
    A
2400  FOR A = 5 TO 16: COLOR= 0: PLOT
    A - 1,10: COLOR= 15: PLOT A,
    10
2410  FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q: NEXT
    A
2420  FOR A = 9 TO 4 STEP  - 1: COLOR=
    0: PLOT 16,A + 1: COLOR= 15:
    PLOT 16,A: FOR Q = 1 TO 50:
    NEXT Q: NEXT A
2430  FOR A = 17 TO 28: COLOR= 0:
    PLOT A - 1,4: COLOR= 15: PLOT
    A,4: FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q
    : NEXT A
2440  FOR A = 5 TO 10: COLOR= 0: PLOT
    28,A - 1: COLOR= 15: PLOT 28
    ,A: FOR Q = 1 TO 50: NEXT Q:
    NEXT A
2450  FOR A = 29 TO 39: COLOR= 0:
    PLOT A - 1,10: COLOR= 15: PLOT
    A,10: FOR Q = 1 TO 50: NEXT
    Q: NEXT A
2460  PLOT 39,9: COLOR= 0: PLOT 3
    9,10: COLOR= 15
2470  GOSUB 2560
2480  FOR TT = 1 TO 2
2490  FOR A = 5 TO 34: FOR B = 5 TO
    36
2500 X =  SCRN( B,A): IF X = 15 THEN
    2520
2510  COLOR= 15: GOTO 2530
2520  COLOR= 3
2530  PLOT B,A: NEXT B: NEXT A
2540  NEXT TT
2550 U = 0: GOTO 990
2560  GR : COLOR= 15: HLIN 16,25 AT
    7: HLIN 14,27 AT 8: HLIN 12,
    29 AT 9: HLIN 12,29 AT 10
2570  HLIN 10,31 AT 11: FOR A = 1
    2 TO 28: HLIN 9,32 AT A: NEXT
    A
2580  VLIN 15,22 AT 7: VLIN 16,21
    AT 8: VLIN 16,21 AT 33: VLIN
    15,22 AT 34
2590  HLIN 10,31 AT 29: HLIN 12,2
    9 AT 30: HLIN 14,27 AT 31: HLIN
    16,25 AT 32
2600  COLOR= 0: HLIN 13,18 AT 15:
    HLIN 13,18 AT 19: VLIN 16,1
    8 AT 13: VLIN 16,18 AT 18
2610  VLIN 16,18 AT 23: VLIN 16,1
    8 AT 28: HLIN 23,28 AT 15: HLIN
    23,28 AT 19: PLOT 15,17: PLOT
    16,17: PLOT 25,17: PLOT 26,1
    7
2620  PLOT 20,20: PLOT 21,20: HLIN
    19,22 AT 21: HLIN 18,23 AT 2
    2: PLOT 17,23: PLOT 18,23: PLOT
    20,23: PLOT 21,23: PLOT 23,2
    3: PLOT 24,23
2630  HLIN 15,26 AT 25: HLIN 15,2
    6 AT 28: VLIN 25,28 AT 15: VLIN
    25,28 AT 26: PLOT 14,26: PLOT
    14,27: PLOT 27,26: PLOT 27,2
    7
2640  RETURN
2650  PRINT "WENN SIE DEN REKORD
    UNTERBIETEN , WIRD": PRINT :
    PRINT "DER SCHWIERIGKEITSGR
    AD AUTOMATISCH UM": PRINT : PRINT
    "EINS ERHOEHT."
2660  PRINT : PRINT "BLEIBEN SIE
    UEBER DEM REKORD , SO WIRD":
    PRINT : PRINT "DAS BILD WIE
    DERHOLT ! ES GIBT 5 LEVELS"
2670  PRINT : PRINT "BEI MEHR ALS
    ";: INVERSE : PRINT "  444 P
    UNKTEN   ";: NORMAL : PRINT
    "MUESSEN"
2680  PRINT : PRINT "SIE LEIDER V
    ON VORNE ANFANGEN ........"
2690  VTAB 24: INVERSE : PRINT "B
    ITTE IRGENDEINE TASTE DRUECK
    EN";
2700  NORMAL : GET Z$: HOME : RETURN

2710  STOP
```

Galactic Fighter

für den Apple II

Der "Galactic Fighter" ist ein kleines Spiel, um das Reaktionsvermögen zu testen.
Es geht darum, möglichst viele galaktische Angreifer mit einer Laserkanone, die auf Dauerfeuer eingestellt ist, zu vernichten. Das Programm hat High-Score-Wertung und wird über die Tasten
→ = rechts
← = links
A = oben
Z = unten
gesteuert.
Man kann unter 8 verschiedenen Schwierigkeitsgraden wählen.
Schreiben Sie zunächst das Applesoft-Programm und den Hexdump des Shape-Tables ab und saven Sie die Programme.
SAVE GALACTIC-FIGHTER
BSAVE GFTABLE;A$2000, L$00C1
Das "Backgroundprogramm":
Da der Background zum Spiel geplottet wird und dieser Vorgang entsprechend viel Zeit erfordert, wurde das Backgroundprogramm geschrieben. Es wird nur einmal benötigt.
Geben Sie es ein und saven es. Nach dem "RUN"-Kommando wird ein Background auf die Hires-Seite 2 gezeichnet und automatisch unter dem Namen "GFHIRES" auf Diskette gespeichert. Es wird bei Spielstart vom Applesoft-Programm als Hires-Bild geladen.



SHAPE TABLE ZU GALACTIC FIGHTER

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2000-	06	00	0E	00	2E	00	48	00	5F	00	7D	00	87	00	23	2C
2010-	35	36	36	36	36	36	2D	2D	24	24	3C	38	38	38	1B	3F
2020-	3A	3A	32	36	36	2D	2D	3D	20	24	24	24	00	24	04	18
2030-	08	30	3E	36	36	36	3E	3F	24	2C	2D	12	0A	25	34	0A
2040-	2D	24	3C	3F	24	24	07	00	24	15	2E	25	24	1F	1B	1B
2050-	36	36	36	05	18	08	28	34	2A	2E	28	31	26	00	36	04
2060-	18	08	18	08	36	17	17	35	36	36	3F	3A	2A	2D	14	30
2070-	29	2D	25	23	3B	26	2C	24	2C	07	38	00	2D	18	08	37
2080-	2E	25	3C	20	24	00	00	3F	3F	3F	3F	3F	3F	3F	3F	3F
2090-	3F	27	2D	2D	2D	2D	2D	2D	2D	1B	1B	38	3F	3F	3F	3F
20A0-	3F	09	03	28	2D	2D	09	09	09	09	09	09	09	09	12	2A
20B0-	2D	25	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	04
20C0-	00															

```
Formatiertes Listing
File: MAKE BACKGROUND
Seite-1


  10  HGR2 :
       HCOLOR= 4
  20  FOR ST = 1 TO 200:
       HCOLOR= 3:
       HPLOT  INT ( RND (1) * 280), INT ( RND (1) * 192)
       :
      NEXT ST
  30  FOR Z = 1 TO 360:
       R = 8:
       X = 50 +  SIN (Z / 180 * 3.1415) * R:
       Y = 50 -  COS (Z / 180 * 3.1415) * R:
       HPLOT X,Y TO 50,50:
      NEXT Z
  40  FOR Z = 1 TO 360:
       R = 17:
       X = 200 +  SIN (Z / 180 * 3.1415) * R:
       Y = 160 -  COS (Z / 180 * 3.1415) * R:
       HPLOT X,Y TO 200,160:
      NEXT Z
  50  PRINT  CHR$ (13) +  CHR$ (4)"BSAVEGFHIRES,A$4000,L$20
      00"
  60  TEXT :
      CALL  - 936:
      PRINT "YOUR HIRES PAGE IS SAVED TO DISK":
      END
```

```
  5  REM ### GALACTIC FIGHTER ###
 10  D$ =  CHR$ (13) +  CHR$ (4):
     CALL  - 936:
     GOTO 470
 20  FOR F = 1 TO 40:
          ROT= F * 2:
          DRAW 2 AT A,B:
          DRAW 5 AT A,B:
          P =  PEEK ( - 16336):
          P =  PEEK ( - 16336):
     NEXT F
 30  HCOLOR= 0:
     FOR F = 1 TO 40:
          ROT= F * 2:
          DRAW 2 AT A,B:
          DRAW 6 AT A,B:
          DRAW 5 AT A,B:
          P =  PEEK ( - 16336):
          P =  PEEK ( - 16336):
     NEXT F:
     FOR S = 1 TO 1000:
     NEXT S:
     HCOLOR= 3:
     RETURN
 40  DRAW 1 AT A,B
 50  FOR C = 1 TO 4:
          READ A(C),B(C),C(C):
          D =  INT ( RND (1) * 10 + 1):
          ON D / 2 <  >  INT (D / 2) GOTO 80:
          IF D / 2 =  INT (D / 2) THEN
               D(C) = 2
 60       D =  INT ( RND (1) * 10 + 1):
          IF D = 7 THEN
               D(C) = 3
 70       IF D = 10 THEN
               D(C) = 4
 80  NEXT :
     HCOLOR= 3:
     FOR C = 1 TO 4:
          IF D(C) > 0 THEN
               ROT= C(C):
              DRAW D(C) AT A(C),B(C)
 90  NEXT
100  IF E > 5 THEN
          E = 5
110  G =  PEEK ( - 16384):
     C$ =  CHR$ (G):
     IF  ASC (C$) = 136 THEN
          H = 4
120  IF  ASC (C$) = 149 THEN
          H = 2
130  IF  ASC (C$) = 218 THEN
          H = 3
140  IF  ASC (C$) = 193 THEN
          H = 1
150  IF I > 0 THEN
          HCOLOR= 0:
         ROT= J:
         DRAW 5 AT A,B:
         HCOLOR= 3:
         ROT= 0:
```

Formatiertes Listing
File: GALACTIC FIGHTER
Seite-2

```
          DRAW 1 AT A,B
160  ON H GOSUB 190,200,210,220:
     G =  PEEK ( - 16384):
     C$ =  CHR$ (G):
     GOSUB 230:
     FOR C = 1 TO 4:
          IF D(C) > 1 THEN
               ROT= C(C):
             HCOLOR= 0:
             DRAW D(C) AT A(C),B(C):
             HCOLOR= 3:
             ON C GOSUB 330,350,370,390
170  NEXT :
     FOR C = 1 TO 4:
          K = K + D(C):
     NEXT :
     IF K = 0 THEN
          RESTORE :
          E = E + .15:
          HCOLOR= 0:
          ROT= J:
          DRAW 5 AT D,I:
          HCOLOR= 3:
          GOTO 50
180  K = 0:
     GOTO 100
190  ROT= 0:
     DRAW 5 AT A,B:
     D = 140:
     I = 87:
     J = 0:
     RETURN
200  ROT= 16:
     DRAW 5 AT A,B:
     D = 149:
     I = 95:
     J = 16:
     RETURN
210  ROT= 32:
     DRAW 5 AT A,B - 2:
     D = 140:
     I = 105:
     J = 32:
     RETURN
220  ROT= 48:
     DRAW 5 AT A,B:
     D = 131:
     I = 96:
     J = 48:
     RETURN
230  ON H GOSUB 240,260,280,300:
     RETURN
240  IF D(H) < 2 THEN
          HPLOT 140,90 TO A(H),B(H):
         GOSUB 410:
         HCOLOR= 0:
         HPLOT 140,90 TO A(H),B(H):
         HCOLOR= 3:
         RETURN
250  L = 140:
     M = 90:
     GOSUB 320:
     RETURN
260  IF D(H) < 2 THEN
          HPLOT 146,96 TO A(H),B(H):
         GOSUB 410:
         HCOLOR= 0:
         HPLOT 146,96 TO A(H),B(H):
         HCOLOR= 3:
         RETURN
270  L = 146:
     M = 96:
     GOSUB 320:
     RETURN
280  IF D(H) < 2 THEN
          HPLOT 140,106 TO A(H),B(H)
         GOSUB 410:
         HCOLOR= 0:
         HPLOT 140,106 TO A(H),B(H):
         HCOLOR= 3:
         RETURN
290  L = 140:
     M = 106:
     GOSUB 320:
     RETURN
300  IF D(H) < 2 THEN
          HPLOT 134,96 TO A(H),B(H):
         GOSUB 410:
         HCOLOR= 0:
         HPLOT 134,96 TO A(H),B(H):
         HCOLOR= 3:
         RETURN
310  L = 134:
     M = 96:
     GOSUB 320:
     RETURN
320  HPLOT L,M TO A(H),B(H):
     ROT= C(H):
     HCOLOR= 0:
     DRAW D(H) AT A(H),B(H):
     SCALE= 2:
     HCOLOR= 3:
     DRAW D(H) AT A(H),B(H):
     GOSUB 410:
     HCOLOR= 0:
```

```
      HPLOT L,M TO A(H),B(H):
      DRAW D(H) AT A(H),B(H):
      N = N + (D(H) * O * 5):
      D(H) = O:
      SCALE= 1:
      RETURN
330   B(C) = B(C) + (6 * E):
      DRAW D(C) AT A(C),B(C):
      IF B(C) =  > 85 THEN
         POP :
         GOTO 420
340   RETURN
350   A(C) = A(C) - (8 * E):
      DRAW D(C) AT A(C),B(C):
      IF A(C) <  = 149 THEN
         POP  :
         GOTO 420
360   RETURN
370   B(C) = B(C) - (6 * E):
      DRAW D(C) AT A(C),B(C):
      IF B(C) <  = 108 THEN
         POP :
         GOTO 420
380   RETURN
390   A(C) = A(C) + (8 * E):
      DRAW D(C) AT A(C),B(C):
      IF A(C) >  = 131 THEN
         POP :
         GOTO 420
400   RETURN
410   POKE 768,8:
      POKE 769,40:
      CALL 770:
      RETURN
420   GOSUB 20:
      TEXT :
      HOME :
      IF N > R THEN
         VTAB 7:
        PRINT "NEW HIGH SCORE :";:
        FLASH :
        PRINT N:
        NORMAL :
        R = N:
        GOTO 440
430   PRINT "HIGH SCORE : "R:
      VTAB 9:
      PRINT "YOUR SCORE : "N
440   POKE  - 16368,0:
      VTAB 20:
      PRINT "NOCH EIN VESUCH (J/N) ? ";:
      GET A$:
      IF A$ = "N" THEN
         CALL  - 936:
         VTAB 20:
         PRINT "TSCHUESS,BIS ZUM NAECHSTEN MAL....":
         FOR Q = 1 TO 1000:
       NEXT Q:
       END
450    N = O:
       J = O:
       D = O:
       I = O:
       O = O:
       RESTORE :
       CALL  - 936:
       GOTO 710
460    DATA 140,12,32,260,96,48,140,178,0,16,96,16:
       END
470    PRINT D$"BLOADGFTABLE":
       PRINT D$"BLOADGFSOUND"
480    CALL  - 936:
       E$ = "########################################":
       F$ = "#                                      #"
490    PRINT E$:
       FOR T = 2 TO 20:
          VTAB T:
          PRINT F$:
       NEXT T:
       PRINT E$
500    REM    POKE
510    VTAB 6:
       PRINT "#   G A L A C T I C - F I G H T E R   #"
520    VTAB 10:
       HTAB 15:
       PRINT "COPYRIGHTS"
```

```
530   HTAB 19:
      PRINT "BY"
540   HTAB 11:
      PRINT "MIKE BIEDENBAENDER"
550   HTAB 10:
      PRINT "6109 MUEHLTAL-TRAISA"
560   HTAB 11:
      PRINT "WEINGARTENSTR. 32A"
570   HTAB 11:
      PRINT "TEL:06151/14 55 69"
580   VTAB 23:
      HTAB 1:
      PRINT "TIPPE <RTN>.....";:
      GET B$:
      IF B$ =  CHR$ (13) THEN
         600
590   GOTO 580
600   SPEED= 240
610   VTAB 23:
      PRINT "                                        ";:
      POKE 34,1:
      VTAB 21:
      FOR U = 1 TO 16:
         PRINT F$;
      NEXT U
620   SPEED= 180
630   FOR V = 1 TO 22:
         PRINT :
      NEXT V:
      POKE 34,0
640   SPEED= 255
650   TEXT :
      CALL  - 936:
      INVERSE :
      VTAB 7:
      FOR C = 1 TO 5:
         PRINT "                                        ";
      NEXT
660   VTAB 11:
      HTAB 5:
      PRINT "G A L A C T I C - F I G H T E R":
      NORMAL
670   VTAB 22:
      PRINT "ANWEISUNGEN (J/N) ? ";:
      GET B$:
      IF B$ = "N" THEN
         CALL  - 936:
         GOTO 700
680   CALL  - 936:
      PRINT "DAS ZIEL DES SPIELES IST ES SOVIELE     GEGNER
      WIE MOEGLICH ABZUSCHIESSEN.":
      PRINT :
      PRINT "DER LASER IHRES RAUMSCHIFFES IST AUF    DAUERF
      EUER GESTELLT.":
      PRINT :
      PRINT "FEUERRICHTUNGSKONTROLLE:
690   PRINT :
      PRINT "<- = LINKS":
      PRINT :
      PRINT "-> = RECHTS":
      PRINT :
      PRINT " A = OBEN":
      PRINT :
      PRINT " Z = UNTEN":
      VTAB 22:
      PRINT "TIPPE <RTN>.....";:
      GET B$:
      ON B$ =  CHR$ (13) GOTO 700:
      GOTO 680
700   A = 140:
      B = 96:
      ONERR  GOTO 710
710   POKE 232,0:
      POKE 233,32:
      CALL  - 936:
      VTAB 12:
      HTAB 1:
      PRINT "WELCHER LEVEL (1-8)....";:
      GET E:
      ON E < 1 OR E > 8 GOTO 710:
      O = E:
      HGR2 :
      SCALE= 1:
      ROT= 0:
      HCOLOR= 3:
      PRINT D$"BLOADGFHIRES":
      GOTO 40
```

Adventure Spukschloß ZX-81 + 16K

Spukschloß ist in erster Linie ein Gedächtnisspiel. Man muß sich, mit ein paar Hilfsmitteln ausgestattet, durch ein gefahrvolles Gemäuer schlagen, um einen Schatz oder seinen Freund zu finden. Das Spukschloß selbst ist wie ein Labyrinth angelegt. Man geht durch 17 verschiedene Räume, aus jedem Raum führen Türen oder Leitern in den nächsten. Durch Eingeben der Raumnummern begibt man sich in denselben. Die Zuordnung der Räume wird bei jedem Spiel neu geschaffen, und zwar per Zufallsgenerator.
Damit man aber nicht immer allein gegen den Computer spielen muß, ist dieses Programm so angelegt, daß 9 Personen nacheinander den Weg ins Spukschloß gehen können.

Achten Sie darauf, daß Ihnen nur eine bestimmte Zeit zur Verfügung steht, Punkte zu sammeln, den Schatz oder auch Ihren Freund zu finden.
Da die Inhalte der einzelnen Räume per Zufall am Programmanfang festgesetzt werden, wurde aus Fairnisgründen ein Zeitlimit im Programm festgelegt, ab wann Sie den Schatz oder auch Ihren Freund finden können. Somit ist sichergestellt, daß, wenn Sie in das Schloß gehen, Sie nicht gleich in den ersten Räumen den Schatz oder den verlorenen Freund finden, obwohl sich das eine oder andere in den ersten Räumen befinden kann.
Spukschloß ist ein Adventureprogramm, das die Möglichkeiten des ZX-81 voll ausnutzt. Sehr gute und abwechslungsreiche Grafik und viel Spielgeschehen, lassen dieses Programm nicht schon nach ein paar Durchgängen im Schrank verstauben.
Damit dieses umfangreiche Spiel überhaupt in den 16K Speicher paßt, wurden Zahlen zum größten Teil durch Positionsvariablen ersetzt, viele Unterprogramme zur Bildausgabe und Abfrage, VAL und ON GOTO Statements benutzt.
Die Maschinensprache-Routinen sorgen für eine umfangreiche und abwechslungsreiche Grafik mit sehr geringem Speicherplatz und sehr schnellem Bildaufbau.
Ferner wurde auf sehr hohen und fehlerfreien Eingabenkomfort wertgelegt.

Programmstruktur:
1 Maschinenprogramm
2 - 65 Grafik Unterprogramm
67 Sprung in Unterprogramm Maschinenprogramm
100 - 150 Variablen
152 - 215 Erstes Bild, Programmanfang. Frage nach Spielanleitung und Mitspieler
215 - 235 Bildausgabenanzeige Programmverlauf
350 - 370 Spielvariablen
382 ON GOTO Funktion zur Berechnung der Räume
410 - 412 Variablen für Sprungadressen
460 - 720 Errechnung und Verteilung der Räume
802 - 825 Grafik
865 - 1174 Bildaufbau und Anzeige der Räume mit abhängiger Fragestellung je nach Inhalt
1180 - 1430 Bildaufbau und Anzeige der Räume mit Fragestellung falls die Antworten von Bildaufbau den Zeilen 865-1174 nicht entsprechen
1431 - 1560 Kontrolle und Ablaufsteuerung
1562 - 1670 Ausstieg aus Hauptprogramm in die Nebenprogramme (Hindernisse) hier im Teil Geist
1674 - 1690 Sprung in die einzelnen Unterprogramme
1692 - 2050 Weiterer Ausstieg aus Hauptprogramm in Hindernisprogramm Zombie
2060 - 2130 Entscheidung über weiteren Programmverlauf.
2161 - 2372 Weiterer Ausstieg aus Hauptprogramm in Hindernisprogramm Fallgrube
2459 Zeitzähler mit Rücksprung zur Vermeidung der schnellen Auffindung in den ersten Räumen
2460 - 2512 Schatz gefunden, Angabe für weiteren Weg
2541 Zeitzähler mit Rücksprung
2542 - 2640 Freund gefunden, Angabe für weiteren Weg
2650 - 2680 Hauptbildaufbau Unterprogramm mit Rauminhaltssprung
2690 - 2710 Erste und zweite Raumausstattung Unterprogramm
2720 - 2748 Dritte und vierte Raumausstattung Unterprogramm
2760 Punktezähler
2770 Zeitlimit
2844 Einfacher Gewinn
2860 - 2990 Gewinn mit Zusatzpunkten für besonders erfolgreichen Durchgang
3000 - 3040 Anzeige der Spieler im einzelnen mit Punkten und welcher Spieler an der Reihe ist
3072 - 3110 Spielende, Frage nach neuem Spiel
3170 - 3842 Für jeden Spieler wird der Rauminhalt anders gestaltet
4405 - 4560 Unterprogramm Grafik Rahmen
4572 - 4578 Unterprogramm Blitz
5002 - 5006 Unterprogramm Zeilenlöschung

Variablenliste:
G$ = Variablenfeld Hindernisse
P = Variablenfeld Anzahl der Mitspieler
SG = Zähler für Spieler
A = Zufallszahl zur Berechnung der Räume
B = Anzahl der berechneten Räume und somit Sprungadresse für die ON GOTO Zeile
ZU = Sprungadresse
MI = Sprungadresse
G = Variablenfeld zum Speichern der Zufallszahl
SP = Spieler der an der Reihe ist
K = Zeit
P = Punkte
TI = Löschvariable abhängig vom Punktestand Zeitzähler
TR = Sprungvariable abhängig von Bedingung (Zeit)
D = Anzeige des Raumes
R = Anzeige der Raumnummern
W = Eingabevariable der Räume
J = Zähler für Hindernisse
T = Zähler für Hindernisse
A$ = Zufallsbuchstabe
B$ = Eingabevariable
U$ = Grafik der Fallgrube
M$ = GL ich Männchen (eigene Person)
ZB = Zeitbonus
Alle anderen Buchstaben sind Positionsvariabeln um Speicherplatz zu sparen.

Programmvorbereitung:
Geben Sie zuerst in der ersten REM-Zeile 105 Speicherplätze ein. Poken Sie nun das Maschinenprogramm in die erste REM-Zeile und löschen Sie anschließend das Hilfsprogramm zur Eingabe des Maschinenprogrammes.
Danach geben Sie das Listing komplett ein.
Eine Programmroutine zum Selbsteinpoken des Maschinenprogrammes ist in diesem Programm aus Speicherplatzgründen nicht vorgesehen.
Benutzen Sie deshalb eines der zahlreichen Programme zum Einpoken des Maschinencodes die es auf dem Markt gibt.
Vergessen Sie aber nicht dieses Hilfsprogramm wieder zu löschen.
Da der 16K Speicher voll ausgenutzt wird, verändern Sie bitte keine Zeile im Programm oder fügen Sie keine Zeilen hinzu. Jede Änderung kann zum Programmabsturz führen.
Um die zahlreiche Grafik genau und besser einzugeben, malen Sie sich am besten einen Senkrechtraster über diese Programmzeilen, immer genau ein Buchstabe breit.
Sie werden staunen, welche Erleichterung solch ein Raster über den Grafikzeichen bei der Eingabe bringt.

Poken Sie zuerst folgendes Maschinenprogramm in die REM-Zeile

```
42,12,64,6,2,197,6,32,35,126,254
,127,56,4,222,128,22,2,198,128,1
19,16,241,35,193,16,234,201,253,
70,58,5,5,253,112,124,42,14,64,2
4,4,42,12,64,35,54,7,35,6,30,197
,62,3,119,35,16,252,54,132,35,17
,31,0,253,70,124,35,54,5,25,54,1
33,35,16,247,35,54,130,35,193,62
,131,119,35,16,252,54,129,201,42
,12,64,6,23,43,35,126,234,118,32
,3,16,248,201,
```

Die REM-Zeile muß mind. 105 Speicherplätze haben.
Die Poke-Adressen sind 16514 bis 16617.
Geben Sie danach das Basic-Programm ein. Wichtig: Verändern Sie keine Zeile und lassen Sie auch keine aus. Jede Veränderung im Programm kann zum Absturz führen.
Da der 16K Speicher voll ausgenutz wird, auch keine Zeile hinzufügen.
Die ersten Zeilen können leider nicht ausgedruckt werden, da sie überwiegend nur Grafik beinhalten und der Drucker diese nicht ausdruckt.

SIEHE HC 6/84 S.61

Achtung:
Alle kleingeschriebenen Buchstaben invers eingeben, alle in Kästchen umrandeten Zeichen invers eingeben.

List 802 bis 825 List 1840 Grafik Zeile 2562 bis 2565 Grafik

```
  66 PRINT
  67 LET X=USR RAHMEN
  68 RETURN
 100 LET D=0
 101 DIM G$(3,7)
 102 LET G$(1)="GEIST"
 103 LET G$(2)="ZOMBIE"
 104 LET G$(3)="SKELETT"
 105 LET INVERS=VAL "16514"
 106 LET RAHMEN=VAL "16542"
 107 LET BLITZ=VAL "16603"
 108 LET TI=D
 109 LET TR=0
 110 LET L=D
 111 LET ZB=L
 112 LET N=1
 113 DIM P(9)
 114 LET Y=N
 115 LET C=21
 116 LET T=Y+Y
 117 LET E=T+Y
 118 LET Q=12
 119 LET M=18
 120 LET U=26
 121 LET H=17
 122 LET V=11
 123 LET Z=16
 124 LET K=7
 152 CLS
 160 GOSUB VAL "50"
 190 PRINT AT E*T,C;"ADVENTURE";
AT K,C;"████████";AT E*E,M+N;"S
PUCKSCHLOSS";AT C,D;"(C) BY H.PI
TZIUS >11/83<"
 192 GOSUB VAL "1650"
 210 GOSUB VAL "4570"
 211 PRINT AT C,D;"MOECHTEN SIE
EINE SPIELANLEITUNG"
 212 IF INKEY$="J" THEN GOTO VAL
```

```
"5100"
 213 IF INKEY$="N" THEN GOTO VAL
"215"
 214 GOTO VAL "212"
 215 GOSUB VAL "50"
 216 PRINT AT C,D;"WIEVIELE SPIE
LER ? (1-9) ->     "
 217 LET A$=INKEY$
 218 IF A$<"1" OR A$>"9" THEN GO
TO VAL "216"
 219 PRINT AT C,U-N;"-E>" ;A$
 220 LET SG=VAL A$
 235 PRINT AT H,D;">  ich berech
ne die 17 raeume  <"
 350 LET SP=N
 360 LET B=D
 364 DIM G(E)
 366 DIM V(T)
 370 LET B=B+N
 380 LET A=INT (RND*H)+N
 382 GOTO VAL "410"*(B=N)+VAL "4
50"*(B=T)+VAL "490"*(B=E)+VAL "5
30"*(B=4)+VAL "570"*(B=5)+VAL "6
10"*(B=6)+VAL "650"*(B=7)+VAL "6
90"*(B=8)
 410 LET ZU=VAL "380"
 412 LET MI=VAL "370"
 420 IF A=N THEN GOTO ZU
 430 LET G(N)=A
 440 GOTO MI
 460 IF A=G(N) OR A=N THEN GOTO
ZU
 470 LET G(T)=A
 480 GOTO MI
 500 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=N
THEN GOTO 380
 510 LET G(E)=A
 520 GOTO MI
 540 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) THEN GOTO ZU
 550 LET V(N)=A
 560 GOTO MI
 580 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) OR A=V(N) THEN GOTO ZU
 590 LET V(T)=A
 600 GOTO MI
 620 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) OR A=V(N) OR A=V(T) OR A<6 OR
 A=9 OR A=13 THEN GOTO ZU
 630 LET F=A
 640 GOTO MI
 660 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) OR A=V(N) OR A=V(T) OR A=F TH
EN GOTO ZU
 670 LET S=A
 680 GOTO MI
 700 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) OR A=V(N) OR A=V(T) OR A=F TH
EN GOTO ZU
 710 IF A=S THEN GOTO ZU
 720 LET O=A
 865 CLS
 867 LET R=N
 868 GOSUB VAL "1450"
 880 GOSUB VAL "10"
 882 GOSUB VAL "20"
 884 GOSUB VAL "45"
 886 GOSUB VAL "30"
 982 PRINT AT D,D;"SPIELER:";SP;
AT N,D;"ZEIT:",TAB K;".";AT T,D;
"PUNKTE:";P(SP);AT E,D;"████
"
 989 PRINT AT N,E+T;TR;TAB K+N;T
I;AT N,V-N;" "
 992 IF TI>=VAL "100" THEN PRINT
 AT N,Q-T;" "
1000 IF TR>C+T THEN LET L=N
1004 IF TR>C+T THEN GOTO VAL "50
00"
1010 PRINT AT T*T,D;"DU BIST";AT
```

```
THEN GOTO VAL "1400"
1060 PRINT AT Q+N,D;"TUER FUEHRT
";AT Q+T,D;"NACH ";R+N;AT Q+E,D;
"ZURUECK: ";R-N
1090 GOSUB VAL "1100"
1092 GOTO VAL "1130"
1100 PRINT AT M+N,D;"WOHIN";AT M
+T,D;"WILLST";AT C,D;"DU ?"
1102 IF Y=N THEN GOTO VAL "1110"
1104 GOTO VAL "1120"
1110 FOR I=N TO E
1112 PRINT AT H+I,M+T;M$(I)
1114 NEXT I
1120 INPUT W
1121 LET R=W
1142 LET P(SP)=P(SP)+R
1144 LET TR=TR+N
1150 GOSUB VAL "1450"
1150 GOTO VAL "2630"
1170 GOSUB VAL "1180"
1172 PRINT AT Z,D;"ZURUECK: 0"
1174 GOTO VAL "1260"
1180 PRINT AT E*E,D;"TUEREN";AT
Q-T,D;"FUEHREN";AT Q-N,D,"NACH:"
;R+N;",";R+E;AT Q+N,D;"EINE LEIT
ER";AT Q+T,D;"FUEHRT NACH";AT Q+
E,D;R+4;",";R-4;AT Z,D;"ZURUECK:
";R-N
1184 IF R-4<D THEN PRINT AT Z-N,
T;"0 "
1186 IF R=H THEN PRINT AT Q-N,D;
"    ,   ";AT Z-N,D;"   "
1250 RETURN
1260 GOSUB VAL "1100"
1270 IF W AND Y=N THEN LET L=D
1274 GOTO VAL "2750"
1280 IF W<>N AND W<>T AND W<>E+N
 AND W<>E+T THEN GOTO VAL "1310"
1290 LET R=W
1292 GOSUB VAL "1450"
1294 GOTO VAL "2630"
1300 LET R=W
1302 GOSUB VAL "1450"
1304 GOTO VAL "2630"
1310 GOSUB VAL "1100"
1312 GOTO VAL "1270"
1320 PRINT AT Q+N,D;"EINE LEITER
";AT Q+T,D;"FUEHRT NACH";AT Q+E,
D;"RAUM 13    ";AT Z,D,"ZURUECK 1
6"
1370 IF W<>H AND W<>H-N AND W<>Q
+N THEN GOTO VAL "1390"
1380 LET R=W
1382 GOSUB VAL "1450"
1384 GOTO VAL "2630"
1390 GOSUB VAL "1120"
1392 GOTO VAL "1370"
1400 GOSUB VAL "1180"
1402 GOSUB VAL "1230"
1404 GOSUB VAL "1100"
1410 IF W<>R AND W<>R+N AND W<>R
-N AND W<>R+E AND W<>R+4 AND W<>
R-4 THEN GOTO VAL "1430"
1420 LET R=W
1422 GOSUB VAL "1450"
1424 GOTO VAL "2630"
1430 CLS
1431 GOSUB VAL "1120"
1432 GOTO VAL "1410"
1460 IF R=S THEN GOTO VAL "2420"
1465 IF R=O THEN GOTO VAL "2530"
1480 IF R=G(N) THEN GOTO VAL "15
50"
1490 IF R=G(E) THEN GOTO VAL "16
90"
1500 IF R=G(T) THEN GOTO VAL "16
60"
1510 IF R=V(N) THEN GOTO VAL "18
00"
```

```
1520 IF R=V(T) THEN GOTO VAL "20
50"
1522 IF NOT Y AND NOT R THEN GOT
O VAL "2840"
1530 IF R=F THEN GOTO VAL "2140"
1540 RETURN
1560 CLS
1562 GOSUB VAL "4270"
1564 LET J=N
1566 GOSUB VAL "1570"
1568 GOTO VAL "1450"
1570 GOSUB VAL "4570"
1610 LET R=INT (RND*H)+N
1620 PRINT AT E*T,Q+N;"EIN ";G$(
J);AT C-N,E;"DU HAST ANGST UND L
AEUFST";AT C,E;"IN RAUM >>";R;"<
<"
1630 GOSUB VAL "3160"
1640 GOSUB VAL "1650"
1642 RETURN
1650 FOR I=D TO H+H
1652 NEXT I
1654 RETURN
1670 LET J=E
1672 CLS
1674 GOSUB VAL "65"
1676 GOSUB VAL "1570"
1678 GOSUB VAL "3160"
1679 GOTO VAL "1450"
1690 CLS
1692 LET J=T
1694 GOSUB VAL "4080"
1700 GOSUB VAL "4570"
1760 LET R=INT (RND*H)+N
1770 PRINT AT K,Q+N;"EIN ";G$(T)
;AT C-N,N;"EIN EKLIGER,HALB VERF
AULTER";AT C,N;"ZOMBIE JAGT DICH
 IN RAUM >";R;"<"
1780 GOSUB VAL "1650"
1782 GOSUB VAL "3160"
1790 GOTO VAL "1450"
1810 LET J=N
1812 GOSUB VAL "1820"
1814 GOTO VAL "2060"
1820 CLS
1822 GOSUB VAL "4400"
1830 GOSUB VAL "4570"
```

List 1040 Grafik

```
1860 LET A$=CHR$ (INT (RND*26)+3
8)
1890 FOR I=D TO Z
1892 NEXT I
1900 PRINT AT V-N,C-N;A$
1910 FOR G=N TO K
1920 LET E$=INKEY$
1922 IF B$<>"" THEN GOTO 1940
1930 NEXT G
1940 IF B$=A$ THEN GOTO 2010
1950 LET L=N
1960 PRINT AT C-N,N;"PECH GEHABT
,DU WIRST AUSGE-";AT C,T;"SAUGT.
..S C H L E C K"
1962 LET P(SP)=P(SP)-V
1964 GOSUB VAL "1650"
1970 GOTO VAL "2970"
2010 PRINT AT C-N,E;"GLUECK GEHA
BT,-VAMPIER";"""";J;"""";AT C,E;
"ZIEHT SICH ZURUECK"
2012 LET P(SP)=P(SP)+V
2040 LET V(J)=INT (RND*H)+N
2042 GOSUB VAL "1650"
2050 RETURN
2050 IF V(N)=V(T) OR V(N)=G(N) O
R V(N)=G(T) OR V(N)=G(E) THEN GO
SUB VAL "2040"
2070 IF V(N)=S OR V(N)=O OR V(N)
=F THEN GOSUB VAL "2040"
```

```
2080 GOTO VAL "1450"
2100 LET J=T
2102 GOSUB VAL "1820"
2110 IF V(T)=V(N) OR V(T)=G(N) O
R V(T)=G(T) OR V(T)=G(E) THEN GO
SUB VAL "2040"
2120 IF V(T)=S OR V(T)=O OR V(T)
=F THEN GOSUB VAL "2040"
2130 GOTO VAL "1450"
2160 CLS
2161 LET X=USR RAHMEN
2180 PRINT AT Q,E;"EINE FALLGRUB
E"
2182 GOSUB VAL "4570"
2186 LET P(SP)=P(SP)-V
2242 FOR I=N TO E+N
2244 PRINT AT I+Q-T,M+N;U$(I)
2246 NEXT I
2247 FOR I=N TO E
2248 PRINT AT I+Q-N,C+E;M$(I)
2249 NEXT I
2250 FOR I=D TO C
2251 NEXT I
2253 FOR I=N TO E
2254 PRINT AT I+Q-N,C+E;".."
2255 NEXT I
2258 FOR I=N TO E
2259 PRINT AT I+H,C+E;M$(I)
2260 NEXT I
2264 FOR I=D TO V
2266 NEXT I
2370 LET R=R-4
2372 LET X=USR INVERS
2374 CLS
2390 GOTO VAL "1450"
2400 GOSUB VAL "1650"
2430 CLS
2459 IF TR<E THEN RETURN
2460 GOSUB VAL "10"
2461 GOSUB VAL "3670"
2463 GOSUB VAL "60"
2464ßPRINT AT D,D;"BRAVO";AT N,D
;"     ";AT E,D;"DU";AT E+N,D;"H
AST";AT E+T,D;"DEN";AT K-N,D;".S
CHATZ.";AT K,D;"GEFUNDEN."
2465 GOSUB VAL "1650"
2470 PRINT AT K+T,D;"DU";AT K+E,
D;"BIST";AT V,D;"R E I C H";AT V
+N,D;"▚▚▚▚▚▚"
2472 LET Y=D
2480 GOSUB VAL "1650"
2482 GOSUB VAL "1650"
2490 PRINT AT E,D;"DAS";AT E+N,D
;"HEISST,";AT E+T,D;"   ";AT E+E
,D;"DU        ";AT K,D;"BIST     "
;AT K+T,D;"R E I C H";AT K+E,D;"
FALLS";AT V,D;"DU          ";AT V+N
,D;"WIEDER   ";AT V+T,D;"DEN";AT
 V+E,D;"AUSGANG";AT Z-N,D;"FINDE
ST.."
2491 GOSUB VAL "1650"
2492 GOSUB VAL "1650"
2493 FOR I=D TO V
2494ßPRINT AT H,D;"HA HAA HA";AT
 H,D;"ha haa ha"
2496 NEXT I
2500 LET Y=D
2510 LET S=M
2512 GOSUB VAL "1650"
2514 CLS
2520 GOTO VAL "1450"
2540 CLS
2541 IF TR<E THEN RETURN
2542 GOSUB VAL "10"
2546 GOSUB VAL "25"
2547 GOSUB VAL "20"
2561 FOR X=N TO 10
```

```
2566ßNEXT X
2567 FOR I=N TO E
2568 PRINT AT I+Z,C-N;M$(I)
2569 NEXT I
2575 PRINT AT E,D;"DU HAST";AT E
+N,D;"DEINEN";AT E+T,D;"FREUND";
AT E*T,D;"GEFUNDEN";AT K,D;"****
****";AT E*E,D;"IST DIE";AT V-N,
D;"FREUDE";AT V,D;"GROSS ?"
2580 GOSUB VAL "1650"
2584 LET P(SP)=P(SP)+100
2590 PRINT AT Q+N,D;"██████████"
;AT Z-N,D;"FREU DICH";AT Z,D;"NI
CHT";AT H,D;"ZU FRUEH...";AT H+N
,D;"DU MUSST";AT M+N,D;"NOCH AUS
";AT M+T,D;"DEM SCHLOSS";AT C,D;-
"GEHEN...."
2591 LET Y=D
2610 GOSUB VAL "1650"
2612 LET O=C-N
2614 CLS
2620 GOSUB VAL "1450"
2640 CLS
2650 GOSUB VAL "10"
2660 IF R=N THEN GOTO VAL "2700"
2670 IF R=H THEN GOTO VAL "2720"
2680 IF R=E+T OR R=E*E OR R=Q+N
THEN GOTO VAL "2740"
2690 GOSUB VAL "20"
2691 GOSUB VAL "25"
2692 GOTO VAL "980"
2702 GOSUB VAL "45"
2704 GOSUB VAL "20"
2706 GOSUB VAL "30"
2710 GOTO VAL "980"
2720 GOSUB VAL "45"
2722 GOSUB VAL "30"
2730 GOTO VAL "980"
2740 GOSUB VAL "20"
2742 GOSUB VAL "45"
2744 GOSUB VAL "25"
2746 GOSUB VAL "30"
2747 GOSUB VAL "40"
2748 GOTO VAL "980"
2760 LET P(SP)=P(SP)+TR
2770 IF L=N THEN GOTO 2910
2782 LET ZB=N
2840 CLS
2842 GOSUB VAL "3840"
2844 PRINT AT C-N,N;"DU HAST GEW
ONNEN.";AT C,N;"DU BEKOMMST ";P(
SP)-TR;" P U N K T E"
2860 IF TR>=18 THEN GOTO VAL "29
60"
2870 LET ZB=D
2880 PRINT AT Q-T,D;"DU HAST DIR
 DABEI ZUSAETZLICH";AT Q-N,D;"EI
NEN ZEITBOHNUS EINGEHEIMST."
2882 LET P(SP)=P(SP)+50
2884 GOSUB VAL "1650"
2900 GOTO VAL "2960"
2920 PRINT
2960 GOSUB VAL "1650"
2962 GOSUB VAL "1650"
2970 CLS
2972 GOSUB VAL "50"
2990 PRINT AT E,C-N;"PUNKTE:";AT
 E+N,C-N;"       "
3000 FOR I=N TO SG
3010 PRINT AT E+E+I,M;I;" SPIELE
R=";P(I)
3020 NEXT I
3022 LET TI=D
3024 LET TR=D
3040 IF SG>=SP+N THEN PRINT AT C
,D;"SPIELER ";SP+N;" IST AM ZUG.
"
3042 GOSUB VAL "1650"
```

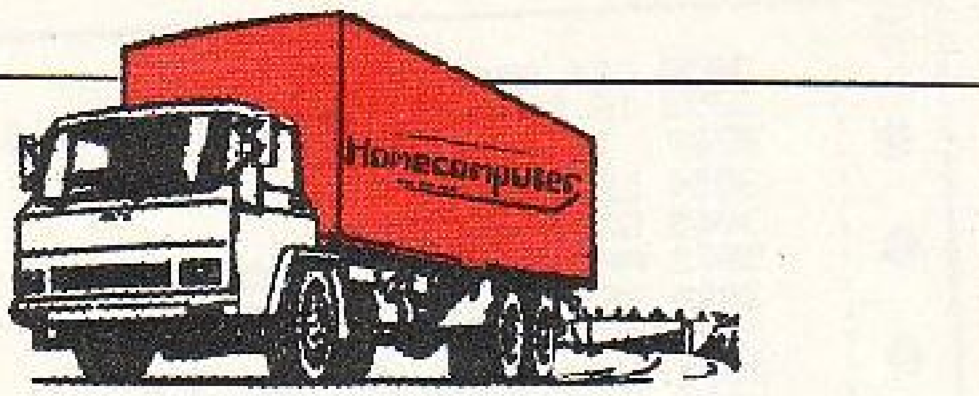
```
3050 LET SP=SP+N
3052 IF SP=SG+N THEN GOTO VAL "3
070"
3054 LET Y=N
3060 GOTO VAL "360"
3072 PRINT AT C,D;"NOCH EINE RUN
3080 IF INKEY$="" THEN GOTO VAL
"3080"
3082 IF INKEY$="J" THEN RUN
3102 IF INKEY$="N" THEN STOP
3110 GOTO VAL "3080"
3170 LET A=INT (RND*H)+N
3180 IF A=G(N) OR A=G(T) OR A=G(
E) THEN GOTO VAL "3170"
3190 IF A=V(N) OR A=V(T) OR A=S
OR A=O OR A=R OR A=F THEN GOTO V
AL "3170"
3200 LET G(J)=A
3210 RETURN
3840 IF TR<C THEN RETURN
3842 GOSUB VAL "50"

4405 PRINT
4406 LET X=USR RAHMEN
4560 RETURN
4572 FOR I=D TO E*E
4574 LET X=USR BLITZ
4576 NEXT I
4578 RETURN
5002 FOR I=E+T TO Z
5004 PRINT AT I,D;"          "
5006 NEXT I
5008 PRINT AT E+E,D;"DEINE ZEIT"
;AT K,D;"IST UM......";AT E*E,D;
"DAS SPIEL";AT V-N,D;"IST FUER";
AT V,D;"DICH ZU";AT V+N,D;"E N D
E";AT G+N,D;"████"
5009 PRINT AT M,D;"DU HAST";AT M
+N,D;P(SP);AT N+E,D;"PUNKTE"
5010 GOSUB VAL "1650"
5012 GOTO VAL "2960"
5050 POKE 16418,D
5051 PRINT AT C+T,D;"DRUECKEN SI
E EINE TASTE...."
5052 POKE 16518,T
5053 IF INKEY$="" THEN GOTO VAL
"5053"
5055 LET X=USR BLITZ
5056 FOR I=D TO E
5057 NEXT I
5058 CLS
5059 RETURN
5100 CLS
5110 PRINT "spielanleitung"
5112 PRINT ,,"AUF EINER URLAUBSR
EISE MIT DEI- NEM FREUND DURCH D
EUTSCHLAND     UEBERNACHTET IHR I
N EINEM ABGE- LEGENEN HOTEL."
5114 PRINT ,,"BEIM ABENDESSEN ER
ZAEHLT EUCH   DER WIRT EINE ABEN
TEUERLICHE GE-SCHICHTE UEBER EIN
EN SCHATZ IN  EINEM SCHLOSS GANZ
 HIER IN DER  NAEHE."
5116 PRINT ,,"KAUM HAT DEIN FREU
ND DIESES VER-NOMMEN MACHT ER SI
CH ALLEINE AUFDEN WEG ZU DIESEM
BESAGTEN       SCHLOSS."
5118 PRINT ,,"DURCH DIESEN EILIG
EN AUFBRUCH   HAT DEIN FREUND NA
TUERLICH DIE  GESCHICHTE DIESES
SCHLOSSES     NICHT ZU ENDE HOEH
REN KOENNEN."
5120 GOSUB VAL "5050"
5122 PRINT "AUF DEM SCHLOSS NAEM
LICH SPUCKT ES,UND KEINER DER BI
SHER DORT    WAR IST ZURUECK GEKO
MMEN."
5124 PRINT ,,"EIN ALTER MANN,DER
 EUREM GE-    SPRAECH ZUGEHOERT
HATTE,GIBT DIREIN PAAR WICHTIGE
```

```
INFORMATIONEN."
5126 PRINT ,,"DAS SCHLOSS BESTEH
T AUS VIER    ETAGEN MIT JEWEILS
 VIER ZIMMERN.IM BURGTURM IST GA
NZ OBEN NOCH  EIN RAUM.INSGESAMT
 ALSO 17 ."
5128 PRINT ,,"IRGENDWO IN EINEM
DIESER ZIMMER IST NUN EIN SCHATZ
 VERSTECKT.   UM JEDOCH DIESEN S
CHATZ ZU FIN- DEN MUSST DU EINE
MENGE GEFAH-  REN UEBERSTEHEN."
5130 PRINT ,,"DEINE GEGNER SIND
 VAMPIERE UND ANDERE HORORGESTAL
TEN."
5132 GOSUB VAL "5050"
5134 PRINT "AUCH FALLGRUBEN,SO E
RZAEHLT DER ALTE MANN,SOLLEN IM
SCHLOSS VER-BORGEN SEIN."
5136 PRINT ,,"DA DU NUN DEINEN F
REUND RETTEN  WILLST,BIST DU BER
EIT IN DIESES SCHLOSS ZU GEHEN.D
ER ALTE MANN  GIBT DIR NOCH EIN
KREUZ MIT AUF DEINEN WEG,MIT DEM
 DU DIE VAM-  PIERE VERTREIBEN K
ANNST."
5138 PRINT ,,"DU HAST ZU DEINEM
ABENTEUERLI-  CHEN UNTERNEHMEN A
LLERDINGS NUR 24 STUNDEN ZEIT,DE
NN UM MITTER- NACHT KEHR DER SCH
LOSSBESITZER, >GRAF DRAKULA< ZUR
UCK."
5140 PRINT ,,"DEINE AUFGABE IST
ES NUN DEINEN FREUND ZU RETTEN,O
DER DEN SCHATZZU FINDEN,UM EVENT
UELL DEINEN   FREUND FREIZUKAUFE
N."
5142 GOSUB VAL "5050"
5144 PRINT "spielregeln"
5146 PRINT ,,"DU GEHST IN DAS SC
HLOSS UND BE- FINDEST DICH IN RA
UM 1.         DU WIRST VOM COMPU
TER INFORMIERTWELCHE RAEUME DU A
LS NAECHSTES  BETRETEN KANNST."
5148 PRINT ,,"BEGEGNET DIR EIN V
AMPIER SO     HAST DU NUR WENIGE
 SEKUNDEN ZEITDAS KREUZ DES ALTE
N MANNES AUS  DEINER HOSENTASCHE
 ZU ZIEHEN.   UM DIESE KREUZ VOR
ZUZEIGEN MUSSTDU EINE BESTIMMTE
TASTE AN DEI- NEM ZX DRUECKEN."
5150 PRINT ,,"GELINGT DIR DIESES
 NICH INNER-  HALB WENIGER SEKUN
DEN ODER DRUE-CKST DU DIE FALSCH
E,SO IST ES UMDICH GESCHEHEN."
5152 GOSUB VAL "5050"
5152 GOSUB VAL "5050"
5154 PRINT "LAEUFST DU IN EINE F
ALLGRUBE BE-FOERDERT DICH DIESE
EINE ETAGE    NACH UNTEN.ANDERE HO
RORGESTALTENERSCHRECKEN DICH UND
 DU LAEUFST AUS ANGST IN IRGEND
EINEN RAUM."
5156 PRINT ,,"HAST DU DEINEN FRE
UND ODER DEN  SCHATZ GEFUNDEN,SO
 MUSST DU NOCHDAS SCHLOSS VERLAS
SEN.ABER BE-  DENKE,DIE HORORGES
TALTEN SIND   NUN WUETEND UND SE
HR HINTER DIR HER."
5158 PRINT ,,"BEVOR DU ALLERDING
S DAS SCHLOSS VERLASSEN KANNST,M
USST DU ZU-   RUECK IN RAUM 1,UM
 DORT MIT 0   INS FREIE ZU GELAN
GEN."
5160 PRINT ,,"EINE SCHWERE AUFGA
BE STEHT DIR, ODER ABER AUCH MIT
 9 FREUNDEN   BEVOR."
5162 PRINT ,,"VIEL GLUECK..."
5154 GOSUB VAL "5050"
5166 GOTO VAL "215"
```

Asphaltreiter

für den ZX-81 + 16K



In dem Spiel "Asphaltreiter" geht es darum, mit einem 38T-LKW Ware zu transportieren, die man in den 4 Spielstädten möglichst billig einkaufen und möglichst teuer verkaufen soll. Zu Spielbeginn hat man aber nur sehr wenig Bargeld zur Verfügung, dafür aber einen nicht unerheblichen Kredit, den man so bald wie möglich im Spiel abzahlen sollte. Übersteigt der Kredit 20.000 DM, ist das Spiel vorzeitig beendet. Ziel ist es, sein Bargeldvermögen auf 300.000 DM zu bringen. Die Preise der vier Waren werden nach jeder Fahrt per Zufall ermittelt, liegen aber in bestimmten Grenzen. Ebenfalls nach jeder Fahrt werden die Zinsen auf den Kredit gelegt (8% Zinssatz).

Man kann nur in der Heimatstadt Frankfurt die Kredithöhe ändern, denn nur dort kann das Kreditinstitut aufgesucht werden.

Kaufen oder verkaufen hingegen kann man auch in den 3 anderen Städten (Paris, Rom und Amsterdam). Eine der 4 Waren (Gemüse, Bier, Pelze und Computer), nämlich Pelze, sind allerdings nur Schmuggelware. Bei ihr muß man aufpassen, daß man sie nicht durch die Polizei verliert.

Hat man nun seine Ware gekauft, kann solange gefahren werden, bis ein guter Preis für die Ware erzielt wurde.

Aber ganz so einfach wie es sich vielleicht anhört, wird es Ihnen nicht gemacht. Unterwegs lauern verschiedene Gefahren: Gangster, Glatteis, Reparaturen und Versicherung gefährden das sichere Durchbringen der Ware.

Input-Liste

INPUT N$ ist die Eingabe des Spielernamens und wird zur Beschriftung und bei der High-Score-Wertung verwendet.

INPUT 0 dient zur Eingabe des gewünschten Zielortes.

INPUT A ist die Entscheidung, welche der 4 möglichen Vorhaben der Spieler machen will.

INPUT P$ ist die Eingabe der Ware, die man kaufen oder verkaufen will.

INPUT B ist die Menge, die man kaufen oder verkaufen will.

INPUT C$ ist die Eingabe, ob man Kredit abzahlen oder erhöhen will.

INPUT D ist die gewünschte Höhe der Abzahlung oder Neuaufnahme des Kredits.

INPUT W$ beantwortet die Frage: NEUES SPIEL?

INPUT S$ beantwortet die Frage nach einer Spielanleitung.

Liste der verwendeten Abkürzungen und Variablen

BG (Bargeld) wird am Spielanfang ermittelt, durch RND, und liegt zwischen 250 und 3000 DM. Im weiteren Spielverlauf werden alle Gewinne und Verluste dazu addiert oder subtrahiert.

KR (Kredit) wird am Spielfang durch RND ermittelt und liegt zwischen 2500 und 10000 DM. Nach jedem Ortswechsel kommen 8% hinzu. Der Kredit ist im Spiel abzuzahlen, aber auch zu erhöhen.

Übersteigt die Bargeldsumme 300.000 DM oder der Kredit 20.000 DM, so ist das Spiel beendet.

T (Tonnen) die noch zur Verfügung stehende Menge an Laderaum. Im unbeladenen Zustand sind es 38 T.

GE (Gemüse) die Lademenge der ersten Ware.

BI (Bier) die Lademenge der zweiten Ware.

PE (Pelze) die Lademenge der dritten Ware.

CO (Computer) die Lademenge der vierten Ware.

P(1) (Preis des Gemüses) wird durch RND ermittelt (1-100 DM).

P(2) (Preis des Bieres) wird durch RND ermittel (75-500 DM).

P(3) (Preis der Pelze) wird durch RND ermittelt (350-2500 DM).

P(4) (Preis der Computer) wird durch RND ermittelt (1000-10000 DM).

P (Preis der eingegebenen Ware) wird zur Ermittlung des Gewinnes oder des Preises einer Transaktion (in Verbindung mit B) gebraucht.

B (Menge der Ware) entscheidet mit P über die Höhe des Gewinnes oder des Preises.

C$ (Aufenthalt) zu Beginn ist es immer Frankfurt, danach wird er durch INPUT 0 bestimmt.

A/L (Kredit) Eingabe, ob man Kredit ABZAHLEN oder LEIHEN will.

X (Kredit) das durch RND ermittelte Limit der Neuaufnahme des Kredits (5000-2500 DM).

V (Versicherung/Reparatur) die durch RND ermittelte Höhe der Versicherungssumme oder der Reparaturrechnung (100-1100 DM bzw. 20-520 DM).

HS und X$ (High-Score) HS ist der Höchstbargeldbetrag. XS ist der Spieler, der diesen erzielte.

```
   1 GOTO 7000
   2 PRINT "
   3 PRINT "
   4 PRINT AT 1,12;"ASPHALT-REIT
ER";AT 2,12;"COP.MAERZ 84 BY"
   5 FOR W=1 TO 10
   6 PRINT AT 3,12;"
   7 PRINT AT 3,12;"D. BEHRENS"
   8 NEXT W
   9 GOTO 9300
  10 PRINT AT 20,4;"GEBE DEINEN
NAMEN EIN "
  11 INPUT N$
  12 CLS
  13 PRINT AT 0,0;N$
  14 PRINT AT 1,0;"INT.SPED."
  15 PRINT AT 2,0;"**************
*************************";AT 10,0;"**
****************************"
  16 FOR W=3 TO 9
  17 PRINT AT W,17;"*"
  18 NEXT W
  20 PRINT AT 3,0;"BARGELD:";AT
5,0;"KREDIT:";AT 7,0;"TONNEN:";A
T 9,0;"ORT:";AT 3,18;"GEMUESE";A
T 5,18;"BIER";AT 7,18;"PELZE";AT
 9,18;"COMPUTER"
  21 LET BG=INT (RND*3000)
  22 IF BG<=250 THEN GOTO 20
  23 LET KR=INT (RND*10000)
  24 IF KR<=2500 THEN GOTO 23
  25 LET T=38
  26 LET GE=0
  27 LET BI=0
  28 LET PE=0
  29 LET CO=0
  30 LET O=1
  31 GOSUB 9010
  32 GOSUB 9020
  33 PRINT AT 3,9;"      ";AT 3,
9;BG;AT 5,9;"      ";AT 5,9;KR;A
T 7,9;"  ";AT 7,9;T;AT 9,5;"
    ";AT 9,5;O$;AT 3,27;"  ";AT
 3,27;GE;AT 5,27;"  ";AT 5,27;BI
;AT 7,27;"  ";AT 7,27;PE;AT 9,27
;"  ";AT 9,27;CO
  34 PRINT AT 12,0;"VORHABEN:";T
AB 0;"1 KAUF";TAB 0;"2 VERKAUF";
TAB 0;"3 FAHREN"
  35 IF O=1 THEN PRINT AT 16,0;"
4 KREDIT";AT 17,2;"INSTITUT";AT
18,2;"AUFSUCHEN"
  36 PRINT AT 12,18;"GEM";AT 13,
18;"BIE";AT 14,18;"PEL";AT 15,18
```

```
;"OOM"
  37 PRINT AT 12,22;"      ";AT 12,
22;P(1);AT 13,22;"      ";AT 13,22
;P(2);AT 14,22;"      ";AT 14,22;P
(3);AT 15,22;"      ";AT 15,22;P(
4)
  38 INPUT A
  39 IF A<>1 AND A<>2 AND A<>3 A
ND A<>4 THEN GOTO 38
  40 IF O<>1 AND A>3 THEN GOTO 3
3
  41 GOTO [illegible]
1000 GOSUB 9050
1001 PRINT AT 12,0;"WAS WILLST D
U";TAB 0;"KAUFEN ?";TAB 0;"(GE/B
I/PE/CO)"
1002 INPUT P$
1003 IF P$<>"GE" AND P$<>"BI" AN
D P$<>"PE" AND P$<>"CO" THEN GOT
O 1002
1004 IF P$="GE" THEN LET P=P(1)
1005 IF P$="BI" THEN LET P=P(2)
1006 IF P$="PE" THEN LET P=P(3)
1007 IF P$="CO" THEN LET P=P(4)
1008 GOSUB 9050
1009 PRINT AT 12,0;"DU KOENNTEST
 DIR";TAB 0;INT (BG/P);TAB 0;"LE
ISTEN"
1010 PRINT AT 15,0;"WIEVIELE";TA
B 0;"WILLST DU ?"
1011 INPUT B
1012 IF B>T THEN GOSUB 1700
1013 IF B*P>BG THEN GOTO 1300
1014 LET BG=BG-(B*P)
1015 LET T=T-B
1016 IF P$="GE" THEN LET GE=GE+B
1017 IF P$="BI" THEN LET BI=BI+B
1018 IF P$="PE" THEN LET PE=PE+B
1019 IF P$="CO" THEN LET CO=CO+B
1020 GOSUB 9050
1030 GOTO 33
1300 GOSUB 9050
1301 PRINT AT 12,0;"NICHT GENUG
GELD"
1302 FOR W=1 TO 10
1303 PRINT AT 14,0;"KEIN KREDIT"
;TAB 0;"ERHAELTLICH"
1304 PRINT AT 14,0;"KEIN KREDIT"
;TAB 0;"ERHAELTLICH"
1305 NEXT W
1306 PAUSE 100
1307 GOTO 1000
1308 STOP
1700 PRINT AT 17,0;"NUR PLATZ FU
ER ";T
1705 GOTO 1011
1710 RETURN
2000 GOSUB 9050
2001 PRINT AT 12,0;"WAS WILLST D
U";TAB 0;"VERKAUFEN ?";TAB 0;"(G
E/BI/PE/CO)"
2002 INPUT P$
2003 IF P$<>"GE" AND P$<>"BI" AN
D P$<>"PE" AND P$<>"CO" THEN GOT
O 2002
2004 IF P$="GE" THEN LET P=P(1)
2005 IF P$="BI" THEN LET P=P(2)
2006 IF P$="PE" THEN LET P=P(3)
2007 IF P$="CO" THEN LET P=P(4)
2008 GOSUB 9050
2010 PRINT AT 12,0;"WIEVIEL WILL
ST DU";TAB 0;"VERKAUFEN ?"
2011 INPUT B
2012 IF P$="GE" AND B>GE THEN GO
TO 2200
2013 IF P$="BI" AND B>BI THEN GO
TO 2200
2014 IF P$="PE" AND B>PE THEN GO
TO 2200
2015 IF P$="CO" AND B>CO THEN GO
TO 2200
2016 LET BG=BG+(P*B)
2017 LET T=T+B
2018 IF P$="GE" THEN LET GE=GE-B
2019 IF P$="BI" THEN LET BI=BI-B
2020 IF P$="PE" THEN LET PE=PE-B
2021 IF P$="CO" THEN LET CO=CO-B
2022 IF BG>300000 THEN GOTO 9100
2023 GOSUB 9050
2025 GOTO 33
2200 PRINT AT 15,0;"SOVIEL HAST
DU";TAB 0;"GAR NICHT"
2210 PAUSE 100
2220 GOSUB 9050
2230 GOTO 2008
3000 GOSUB 9050
3002 PRINT AT 14,0;"1.FRANKFURT"
;TAB 0;"2.PARIS";TAB 0;"3.ROM";T
AB 0;"4.AMSTERDAM"
3003 INPUT O
3004 IF O<1 OR O>4 THEN GOTO 300
3
3005 GOSUB 9010
3006 IF RND>.1 AND RND<.25 THEN
GOTO 5000
3007 IF RND>.25 AND RND<.33 THEN
 GOTO 5500
3008 IF RND>.33 AND RND<.50 THEN
 GOTO 5000
3009 IF RND>.5 AND RND<.65 THEN
GOTO 5500
3020 PRINT AT 2,0;"**************
*****************";AT 10,0;"**
*******************************"
3021 FOR W=3 TO 9
3022 PRINT AT W,17;"*"
3023 NEXT W
3024 PRINT AT 0,0;N$
3025 PRINT AT 1,0;"INT.SPED."
3030 PRINT AT 3,0;"BARGELD:";AT
5,0;"KREDIT:";AT 7,0;"TONNEN:";A
T 9,0;"ORT:"
3031 PRINT AT 3,18;"GEMUESE";AT
5,18;"BIER";AT 7,18;"PELZE";AT 9
,18;"COMPUTER"
3035 GOSUB 9050
3040 LET KR=INT (1.08*KR)
3041 IF KR>=20000 THEN GOTO 4500
3045 GOTO 33
4000 GOSUB 9050
4001 PRINT AT 12,0;"WILLST DU";T
AB 0;"LEIHEN ODER";TAB 0;" ABZAH
LEN?";TAB 0;"(L/A)"
4002 INPUT C$
4003 IF C$<>"A" AND C$<>"L" THEN
 GOTO 4002
4004 IF C$="L" THEN GOTO 4099
4005 GOSUB 9050
4006 PRINT AT 12,0;"WIEVIEL WILL
ST DU";TAB 0;"ABZAHLEN ?"
4007 INPUT D
4008 IF D>KR OR D>BG THEN GOTO 4
[illegible]
4009 LET KR=KR-D
4010 LET BG=BG-D
4011 GOSUB 9050
4012 GOTO 33
4099 GOSUB 9050
4100 PRINT AT 12,0;"WIEVIEL WILL
ST";TAB 0;"DU LEIHEN?"
4101 INPUT D
4102 LET X=INT (RND*2500)
4103 IF X<500 THEN GOTO 4102
4104 IF D>X THEN GOTO 4160
4105 LET KR=KR+D
[illegible]
4107 GOSUB 9050
4108 GOTO 33
4160 PRINT AT 17,0;"MAX.: ";X
4161 LET KR=KR+X
4162 LET BG=BG+X
4163 PAUSE 100
4164 GOSUB 9050
4165 GOTO 33
4500 CLS
4501 PRINT AT 5,0;"DEIN KREDIT-G
EBER";TAB 0;"VERTRAUT DIR NICHT
MEHR";TAB 0;"DU SCHULDEST IHM 20
000 DM,";TAB 0;"UND ER NIMMT NUN
 DEINEN";TAB 0;"TRUCK IN ZAHLUNG
."
4502 PAUSE 250
4503 CLS
4504 GOTO 9200
5000 CLS
5001 FOR W=1 TO 10
5002 PRINT AT 4,12;"GLATTEIS"
5003 PRINT AT 4,12;"GLATTEIS"
5004 NEXT W
5005 PAUSE 100
5006 CLS
5007 IF RND<.5 THEN GOTO 5100
5008 PRINT AT 1,0;"DU HATTEST EI
NEN UNFALL";TAB 0;"DER SCHADEN I
ST [illegible]";TAB 0;"FAHRZEUG MUSS A
BGESCHLEPPT";TAB 0;"WERDEN"
5010 PRINT AT 6,0;"DA DIE POLIZE
I KOMMT,";TAB 0;"MUSST DU DEINE
PELZE VERNICHTEN."
5011 PRINT AT 8,0;"DAS ABSCHLEPP
EN KOSTET";TAB 0;"DICH 400 DM"
5012 PAUSE 350
5013 CLS
5015 LET PE=0
5016 LET T=38-GE-BI-CO
5017 LET BG=BG-400
5018 IF BG<0 THEN GOTO 5200
5019 GOTO 3020
5100 PRINT AT 4,4;"ALLES GUT GEG
ANGEN"
5110 PAUSE 100
5120 CLS
5130 GOTO 3020
5200 PRINT AT 4,0;"WENN DU NICHT
 ZAHLEN KANNST,";TAB 0;"WIRD DEI
N FAHRZEUG BESCHLAG-     ";TAB 0;
"NAHMT."
5210 PAUSE 300
5220 CLS
5230 GOTO 9200
5500 CLS
5501 PRINT AT 10,2;"GANGSTER"
5502 PAUSE 100
5503 CLS
5504 IF RND>.5 THEN GOTO 5700
5505 PRINT AT 2,0;"DIE GANGSTER
STAHLEN DEINE GES-";TAB 0;"AMTE
```

```
LADUNG"
5506 LET T=30
5507 LET GE=0
5508 LET BI=0
5509 LET PE=0
5510 LET CO=0
5511 PAUSE 200
5512 CLS
5513 GOTO 3020
5700 PRINT AT 2,0;"GLUECK GEHABT
";TAB 0;"DIE GANGSTER WURDEN VER
SCHEUCHT";TAB 0;"DIE WARE GERETT
ET"
5705 PAUSE 200
5710 CLS
5715 GOTO 3020
6000 CLS
6001 FOR W=1 TO 10
6002 PRINT AT 3,6;"VERSICHERUNGS
-"
6003 PRINT AT 3,6;"VERSICHERUNGS
-"
6004 NEXT W
6005 PAUSE 50
6006 LET V=INT (RND*1000)+100
6013 PRINT AT 4,11;"BEITRAG";AT
6,6;"DIE VERSICHERUNC";AT 7,6;"V
ERLANGT DEN BEITRAG";AT 8,6;"VON
";AT 8,10,V;" DM.";AT 10,6;"ANDE
RNFALLS WIRD";AT 11,6;"DEIN LKW"
;AT 12,6;"BESCHLAGNAHMT."
6014 LET BG=BG-V
6015 PAUSE 250
6016 CLS
6017 IF BG<0 THEN GOTO 9200
6018 GOTO 3020
6500 CLS
6501 FOR W=1 TO 10
6502 PRINT AT 3,8;"REPARATUR-"
6503 PRINT AT 3,8;"REPARATUR-"
6504 NEXT W
6505 PRINT AT 4,8;"RECHNUNG"
6506 PAUSE 150
6507 LET V=INT (RND*500)+20
6508 PRINT AT 6,8;"DIE WERKSTATT
 VERLANGT";AT 7,8;"FUER IHRE DIE
NSTE EINEN";AT 8,8;"BETRAG IN HO
EHE VON";AT 9,8;V;" DM."
6509 PRINT AT 11,8;"ANDERNFALLS
WIRD";AT 12,6;"DEIN LKW";AT 13,8
;"BESCHLAGNAHMT"
6510 PAUSE 250
6511 LET BG=BG-V
6512 CLS
6513 IF BG<0 THEN GOTO 9200
6514 GOTO 3020
7000 LET HS=0
7001 LET X$="..."
7002 CLS
7003 GOTO 2
9010 IF O=1 THEN LET O$="FRANKFU
RT"
9011 IF O=2 THEN LET O$="PARIS"
9012 IF O=3 THEN LET O$="ROM"
9013 IF O=4 THEN LET O$="AMSTERD
AM"
9014 RETURN
9020 DIM P(4)
9021 LET P(1)=INT (1+RND*100)
9022 IF P(1)>100 THEN GOTO 9021
9023 LET P(2)=INT (RND*500)
9024 IF P(2)<75 THEN GOTO 9023
9025 LET P(3)=INT (RND*2500)
9026 IF P(3)<350 THEN GOTO 9025
9027 LET P(4)=INT (RND*10000)
9028 IF P(4)<1000 THEN GOTO 9027
9029 RETURN
9050 FOR W=12 TO 19
9051 PRINT AT W,0;"
 "
9052 NEXT W
9053 RETURN
9150 CLS
9151 PRINT AT 4,4;"HERZLICHEN GL
UECKWUNSCH.";AT 5,4;"DU HAST DAS
 ZIEL ERREICHT.";AT 7,4;"DEIN ER
GEBNIS: ";BG;" DM"
9152 PRINT AT 8,4;N$
9200 IF BG>HS THEN LET HS=BG
9201 IF BG<HS THEN GOTO 9210
9202 LET X$=N$
9210 PRINT AT 14,0;"DAS HOECHSTE
RGEBNIS WAR ";TAB 0;HS;" DM";TAB
 0;"ERZIELT VON ";X$;
9211 PRINT AT 16,0;"NEUES SPIEL
(J/N) ?"
9212 INPUT W$
9213 IF W$<>"J" AND W$<>"N" THEN
 GOTO 9212
9214 IF W$="J" THEN CLS
9215 IF W$="J" THEN GOTO 10
9216 CLS
9217 PRINT AT 11,10;"DANN EBEN N
ICHT."
9218 PRINT AT 13,0;"TSCHUESS, ";
N$
9220 PAUSE 250
9230 NEW
9300 PRINT AT 7,0;"WILLST DU EIN
E SPIELANLEITUNG";TAB 0;"(J/N) ?
"
9301 INPUT S$
9302 IF S$<>"J" AND S$<>"N" THEN
 GOTO 9301
9303 IF S$="N" THEN CLS
9304 IF S$="N" THEN GOTO 10
9305 CLS
9306 PRINT AT 7,0;"ENDLICH HAST
DU ES GESCHAFFT.    DU BIST SELBS
TSTAENDIGER SPEDI- TEUR.DU MUSST
EST ALLERDINGS      EINEN KREDIT
AUFNEHMEN.          NUN SOLLST DU
VERSUCHEN,200000 DM GEWINN ZU MAC
HEN.ABER ZAHL DEN   KREDIT AB"
9307 PAUSE 600
9308 CLS
9309 PRINT AT 7,0;"DU HANDELST I
N 4 ORTEN:          FRANKFURT,PAR
IS,ROM,AMSTERDAM.   NUR IN FRANKF
URT KANNST DU DEIN  KREDIT-INSTIT
UT AUFSUCHEN.
"
9310 PAUSE 400
9311 CLS
9312 PRINT AT 7,0;"DU HANDELST M
IT VIER WAREN:      GEMUESE (PREI
S VON 1-100 DM)     BIER (75-500)
                    PELZE (350-25
00)                 COMPUTER (100
0-10000)            PELZE SIND SC
HMUGGELWARE,ALSO    VORSICHT. UND
 DENK DRAN,DEIN     TRUCK HAT NUR
 30 TONNEN"
9313 PAUSE 600
9314 CLS
9315 PRINT AT 7,0;"AUSSERDEM GIB
T ES NOCH ANDERE    HINDERNISSE:G
LATTEIS,GANGSTER,   REPARATUREN U
ND VERSICHERUNG     KOSTEN DEIN G
ELD"
9316 PAUSE 400
9317 CLS
9320 GOTO 10
9997 STOP
9998 SAVE "ASPHALT-REITER"
9999 RUN
```

Das Land der Abenteuer

für den TRS/80

Das Spiel verfügt über 34 Räume, in denen sich der Spieler "austoben" kann. Am häufigsten wird er sich jedoch im Krankenhaus befinden, wo er sich eine Spritze zur Beruhigung zu Gemüte führen darf. Sollten Sie jetzt in Panik geraten, so können wir Ihnen versichern, daß es völlig ausgeschlossen ist, bei diesem Adventure (als Spielfugur) zu sterben.
Die Eingabe der Anweisungen kann in vollständigen Sätzen erfolgen (z.B. GEHE NACH NORDEN, GEBE DEM RITTER DAS EIS usw.), kann aber auch aus nur einem Wort bestehen (z.B. HILFE, LISTE). Das besondere an diesem Spiel ist, daß es völlig zwecklos ist, sich die Position wichtiger Gegenstände für eventuelle spätere Spiele zu merken, da diese bei jedem Neustart des Spieles zufällig ausgelost wird. Dadurch wird es auch für den schon etwas geübteren Adventurer schwierig, dieses Spiel ein zweitesmal zu bestehen. Ein weiteres Handicap sind die Dinge, die überall herumliegen. Alle sichtbaren Gegenstände kann man nehmen, auch Wolken oder ähnliches, aber noch lange nicht jeder Gegenstand ist im weiteren Spielverlauf hilfreich. Da die Maximalzahl der mitgeführten Gegenstände auf 6 begrenzt ist, wird die Auswahl schwer fallen.
Mehr wollen wir hier nicht verraten, und wünschen viel Vergnügen.

```
VARIABLEN REFERENZLISTE :

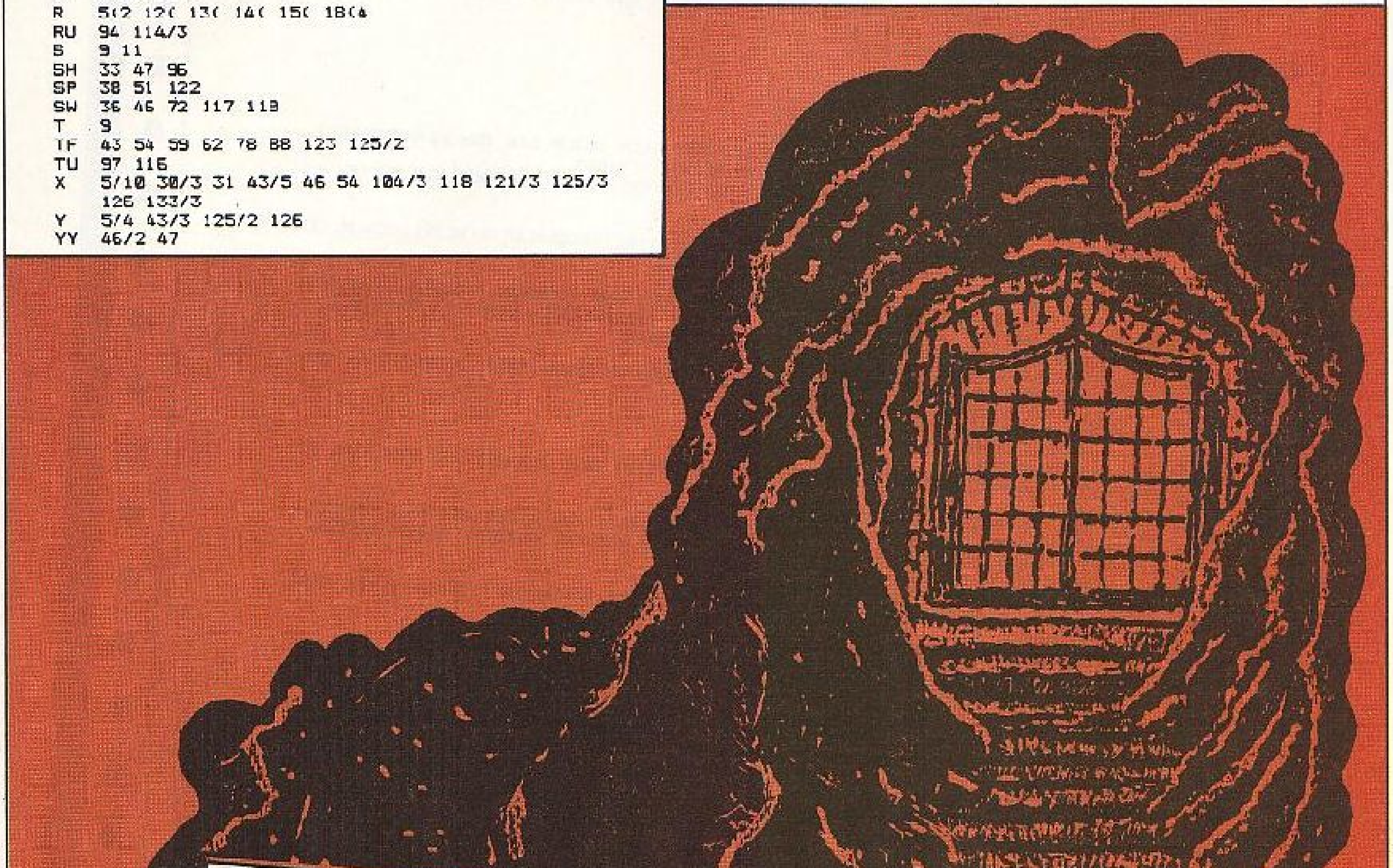
A    5 5(2 7(3 8(4 15(
A0   9 16
A1   21 22/13 23/12 24 88 133/2
A2   17/4 18/4 19 20 21 28 29 31 33/2 34 35 36 37 38
     40 41 45 46 47 40 49 50 51 52 55 57 58 59 60 61
     63 64 65 66 72 74 76 78/2 80 81 83 84 85 88/2
     92 97 99 100 101 103 114/2 116 117 118 120 121
     133 135
A3   25 133/3
A4   42 123 125/3 133 135
AL   39( 43(5 45( 104(2 125(2
AM   121(7
BE   5(2 11(
C    133/6 134 135/2
D    5(2 7(15 11( 30(2 31( 35(2 43( 48( 49( 57( 61(
     74( 76(2 84( 93( 100(
E    35/! 84/! 88/!2
F    5 5( 34/! 91/!
GO   34 100
HU   52 120
I    9 27 39/3 43/4 54 104 125
K    133/2 134/2 135/3
K1   133 134/4 135/2
KA   29 115/3
KN   57
KO   29 99 115
LA   37 50 78/2 80/2 81 119
O    6/13 6(10 7(10 43/2 49
O1   6/3
P    9 11/3 12 13 14 15 18/12 19 28/2 29 30/2 31 33/2
     34 36 39/3 40 41/2 45/3 48 52 57/2 58 60 61 68
     69 70 71 74 76/2 83/2 84 87 90/2 92 93/2 94/2
     97 99 100 103 114/2 115/2 116 117/2 118 119/2
     120 121 122 123
PP   33/2 123
R    5(2 12( 13( 14( 15( 18(4
RU   94 114/3
S    9 11
SH   33 47 96
SP   38 51 122
SW   36 46 72 117 119
T    9
TF   43 54 59 62 78 88 123 125/2
TU   97 116
X    5/10 30/3 31 43/5 46 54 104/3 118 121/3 125/3
     126 133/3
Y    5/4 43/3 125/2 126
YY   46/2 47
```

```
ICH BEFINDE MICH IM KRANKENHAUS.
ICH SEHE :EINEN ARZNEIKASTEN.
MOEGLICHE WEGE :NORD OST
```

```
WAS SOLL ICH TUN :? UNTERSUCHE DIE SCHLANGE
DIE SIEHT ZIEMLICH FEIGE AUS.
WAS SOLL ICH TUN :? HILFE
VORSICHTIG!!
WAS SOLL ICH TUN :? GREIFE DIE SCHLANGE AN
VERLANG NICHTS UNMOEGLICHES VON MIR.
WAS SOLL ICH TUN :? NEHME DIE SCHLANGE
DIE SCHLANGE HAT MICH GEBISSEN!!!
WAS SOLL ICH TUN :? _
```

```
ICH BEFINDE MICH IN EINER KAPELLE.
ICH SEHE :EINEN ALTAR.
MOEGLICHE WEGE :SUED OST WEST
```

```
WAS SOLL ICH TUN :? HILFE
NICHTS ZU SAGEN.
WAS SOLL ICH TUN :? LISTE
ICH HABE BEI MIR:
EINEN ZETTEL. EINEN GRUBENWAGEN. EINE MUENZE.
WAS SOLL ICH TUN :? LESE DEN ZETTEL
AUF DEM ZETTEL STEHT: NACH NORDEN, SUEDEN, OSTEN,WESTEN, ENT-
KOMMST DU JENEM RAUM AM BESTEN!
WAS SOLL ICH TUN :? _
```

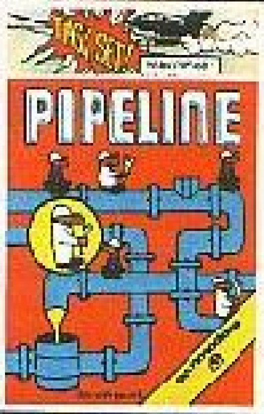


```
2 CLS:PRINT@20,"ABENTEUERLAND.":PRINT:PRINT:PRINT"IHRE AUFGABE IST ES, IN DAS LA
ND DER ADENTEUER UND AUFGABEN EIN-ZUDRINGEN UND LEBEND WIEDER ZU ENTKOMMEN. ZUR
BEWAELTIGUNG IHRERAUFGABE STEHT IHNEN DER COMPUTER ZUR VERFUEGUNG. IHN KOENNEN S
IEDURCH EINGABE";
3 PRINT" VON ANWEISUNGEN IN FORM VON SAETZEN ODER EINZELNERWOERTER DURCH DIESES
LAND STEUERN. MOEGLICHE EINGABEN SIND:      'NEHME DEN ZETTEL'   'GEHE NACH NORDEN
'   'LESE DAS BUCH'            SIE KOENNEN AUCH JEDERZEIT UM HILFE BITTEN ODER EINE
LISTE DER "
4 PRINT"DINGE DIE SIE BEI SICH TRAGEN ANFORDERN.":PRINT:PRINT
5 CLEAR290:RESTORE:DEFSTRA-F:DEFINTX,Y:DIMO(34),BE(34),F(34),D(34),R(34,4):FORX=
```

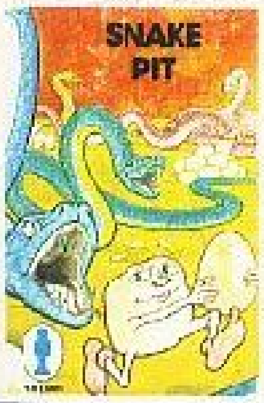
```
1T034:READBE(X):NEXT:FORX=1T034:FORY=1T04:READR(X,Y):NEXTY,X:FORX=1T034:READD(X)
:NEXT:FORX=1T034:A(X)="NICHTS ZU SAGEN.":NEXT
6 FORO=1T05:O(O)=RND(34):NEXT:FORO=1T05:FORO1=O+1T05:IFO(O)=O(O1)ORO(O)=7ORO(O)=
22ORO(O)=2ORO(O)=3ORO(O)=15ORO(O)=8ORO(O)=23THEN6ELSENEXTO1,O
7 D(1)=D(O(1)):READD(O(1)):D(5)=D(O(2)):READD(O(2)):D(6)=D(O(3)):READD(O(3)):D(1
2)=D(O(4)):READD(O(4)):D(30)=D(O(5)):READD(O(5)):A(20)="MANCHMAL ENTKOMMT MAN NA
CH NORDEN.":A(5)="DER SIEHT MUEDE AUS.":A(22)="UNTERSUCHEN SIE IHRE UMGEBUNG."
8 A(2)="DER IST EIN FEINSCHMECKER.":A(8)="VORSICHTIG!!":A(23)="DA MUESSEN STARKE
 LEUTE RAN.":A(34)="EINEN SPEER ZU BESITZEN WAEHRE HIER GEFAEHRLICH!!"
9 PRINT"ZUM PROGRAMMSTART BITTE 'ENTER' DRUECKEN":PRINT"VIEL GLUECK!!!!";:ONERRO
RGOTO136:P=1:S=0:A0=STRING$(63,140):I=0:INPUTT
10 CLS
11 S=0:PRINT@0,"ICH BEFINDE MICH ";BE(P);CHR$(30):PRINT"ICH SEHE :";D(P):PRINT"M
OEGLICHE WEGE :";:IFP=20PRINT"NORD,SUED,OST,WEST":GOTO16
12 IFR(P,1)<>0PRINT"NORD ";
13 IFR(P,2)<>0PRINT"SUED ";
14 IFR(P,3)<>0PRINT"OST ";
15 IFR(P,4)<>0PRINT"WEST ";
16 PRINT:PRINTA0:PRINT@960,"";:GOSUB133
17 IFA2="NOR"ORA2="SUE"ORA2="WES"ORA2="OST"GOTO114
18 IFA2="SUE"THENP=P+R(P,2):GOTO10ELSEIFA2="NOR"THENP=P+R(P,1):GOTO10ELSEIFA2="W
ES"THENP=P+R(P,4):GOTO10ELSEIFA2="OST"THENP=P+R(P,3):GOTO10
19 IFA2="HIL"PRINTA(P):GOTO11
20 IFA2="LIS"THEN104
21 IFA1=A2PRINT"UNVOLLSTAENDIGE EINGABE. BITTE NOCH EINMAL.":GOTO11
22 IFA1="NEH"THEN27ELSEIFA1="GEB"ORA1="WER"ORA1="LEG"THEN43ELSEIFA1="LES"THEN54E
LSEIFA1="UNT"ORA1="BET"ORA1="SIE"THEN57ELSEIFA1="DRU"ORA1="PRE"THEN74ELSEIFA1="Z
IE"THEN76ELSEIFA1="ENT"THEN78ELSEIFA1="LOE"THEN80
23 IFA1="TOE"ORA1="GRE"ORA1="TRE"ORA1="BEI"THEN83ELSEIFA1="STR"ORA1="KUE"THEN87E
LSEIFA1="ESS"THEN88ELSEIFA1="TRI"THEN90ELSEIFA1="RUD"THEN93ELSEIFA1="SCH"THEN96E
LSEIFA1="DEF"THEN99ELSEIFA1="SAG"THEN40
24 IFA1="SET"THEN103
25 PRINT"DAS WORT '";A3;"' VERSTEHE ICH LEIDER NICHT."
26 GOTO11
27 IFI=6PRINT"ICH HABE ZU VIELE DINGE BEI MIR. BITTE LISTE EINSEHEN.":GOTO11
28 IFP=8ANDA2="SCH"THENPRINT"DIE SCHLANGE HAT MICH GEBISSEN!!!":P=15:GOTO11
29 IFKO=1ANDP=15ANDA2="SPR"THENKA=1:PRINT"OK.":GOTO11
30 FORX=1TOLEN(D(P)):IFMID$(D(P),X,1)=" "THEN31ELSENEXT:X=0
31 IFA2=MID$(D(P),X+1,3)THEN33
32 PRINT"DAS KANN ICH NICHT.":GOTO11
33 IFP=23ANDA2="SCH"ANDPP=1THENSH=1ELSEIFP=23ANDA2="SCH"ANDPP=0PRINT"DER SCHLUES
SEL IST AM BODEN BEFESTIGT.":GOTO11
34 IFP=3ANDA2="FLA"ANDGO=1THENF!=1
35 IFA2="EIS"THENE!=2
36 IFP=2ANDA2="SCH"THENSW=1
37 IFA2="LAM"THENLA=1
38 IFA2="SPE"THENSP=1
39 I=I+1:AL(I)=D(P)+STR$(P):D(P)="":GOTO10
40 IFP=28ANDA2="AGD"THENPRINT"EINE TUERE OEFFNET SICH DURCH DIE ICH HINAUSGEHE."
:PRINT"ICH BIN ENTKOMMEN. HERZLICHEN GLUECKWUNSCH!!!":END
41 IFA2="HAL"ANDP=9PRINT"ICH HABE DEN BAUM AUFGEWECKT. ER SCHMEISST MIT AEPFELN!
":P=15:GOTO11
42 PRINTA4;"!!!  - NICHTS IST PASSIERT!":GOTO11
43 FORX=1TOI:GOSUB125:IFTF=1THENO=VAL(RIGHT$(AL(X),2)):D(O)=LEFT$(AL(X),LEN(AL(X
))-2):FORY=XTOI-1:AL(Y)=AL(Y+1):NEXT:I=I-1:GOTO45
44 NEXT:PRINT"DAS HABE ICH NICHT BEI MIR.":GOTO11
45 IFP=7ANDA2="MUE"THENPRINT"DER SEE ZEIGT DIR DAS WORT 'AGDAR'.":GOTO11ELSEIFP=
7THENPRINT"DER SEE IST WUETEND UND SCHMEISST MIT WELLEN NACH DIR.":P=15:GOTO11
46 YY=VAL(RIGHT$(AL(X),2)):IFYY=2ANDA2="SCH"THENSW=0
47 IFYY=23ANDA2="SCH"THENSH=0
48 IFA2="EIS"ANDP=2THENPRINT"DER RITTER FREUT SICH SO SEHR, DASS ER MIR SEIN SCH
WERT SCHENKT.":D(2)="EIN SCHWERT.":GOTO11
49 IFA2="EIS"THEND(O)="":GOTO11
50 IFA2="LAM"THENLA=0
51 IFA2="SPE"THENSP=0
52 IFA2="KNO"ANDP=32PRINT"EIN HUND ERSCHEINT, FRISST DEN KNOCHEN UND SCHLAEFT EI
N.":HJ=1:GOTO11
53 PRINT"DER GAERTNER RAEUMT DEN KRAM WEG!":GOTO11
54 FORX=1TOI:GOSUB125:IFTF=1THEN55ELSENEXT:PRINT"HABE ICH NICHT BEI MIR!":GOTO11
55 IFA2="ZET"THENPRINT"AUF DEM ZETTEL STEHT: NACH NORDEN, SUEDEN, OSTEN,WESTEN.
ENT-    KOMMST DU JENEM RAUM AM BESTEN!":GOTO11
56 PRINT"ES IST NICHTS ZU ERKENNEN!":GOTO11
57 IFP=22ANDA2="FEU"THENPRINT"ICH HABE EINEN KNOCHEN GEFUNDEN.":D(P)="EINEN KNOC
HEN.":KN=1:GOTO11
58 IFP=8ANDA2="SCH"PRINT"DIE SIEHT ZIEMLICH FEIGE AUS.":GOTO11
59 IFA2="ZET"THENGOSUB125:IFTF=1PRINT"DA STEHT ETWAS DRAUF!":GOTO11
60 IFP=4ANDA2="ALT"PRINT"DER SIEHT BEWEGLICH AUS.":GOTO11
61 IFD(P)="SPUREN."ANDA2="SPU"PRINT"SIE SIND UNHEIMLICH ALT.":GOTO11
62 GOSUB125:IFTF=0PRINT"HABE ICH NICHT ZUR VERFUEGUNG.":GOTO11
63 IFA2="MUE"PRINT"SIEHT AUS ALS HAETTE DIE LANGE IM WASSER GELEGEN.":GOTO11
64 IFA2="TIS"PRINT"DER TISCH IST VOLLER BLUT!":GOTO11
65 IFA2="BAE"PRINT"DIE SEHEN STARK AUS.":GOTO11
66 IFA2<>"HEU"THEN72
67 PRINT"BEI DER UNTERSUCHUNG BIN ICH EINGESCHLAFEN. INZWISCHEN WURDE DERHEUHAUF
EN FORTTRANSPORTIERT.":ONRND(4)GOTO68,69,70,71
68 P=24:GOTO11
69 P=30:GOTO11
70 P=19:GOTO11
71 P=3:GOTO11
72 IFA2="SCH"ANDSW=2THENPRINT"SIEHT FURCHTEINFLOESSEND AUS.":GOTO11
73 PRINT"NICHTS ZU SEHEN.":GOTO11
74 IFA2="FAS"PRINT"DAS FASS ZERSPLITTERT. EIN SPEER FAELLT HERAUS.":D(P)="EIN SP
EER.":GOTO11
75 PRINT"DA RUEHRT SICH NICHTS VOM FLECK!":GOTO11
76 IFA2="ALT"ANDD(P)="EINEN ALTAR."PRINT"DER ALTAR IST UMGESUERZT. UNTER IHM LAG
```

```
 EIN FEUERZEUG.":D(P)="EIN FEUERZEUG.":GOTO11
77 PRINT"ES ZEIGEN SICH KEINE VERAENDERUNGEN.":GOTO11
78 IFA2="LAM"ANDLA<>0PRINT"WOMIT ?";:GOSUB133:IFA2="FEU"THENGOSUB125:IFTF=1PRINT"
DIE LAMPE LEUCHTET MIT GELBEM LICHT.":LA=2:GOTO11
79 GOTO105
80 IFLA=2ANDA2="LAM"THENLA=1:PRINT"DIE LAMPE IST VERLOSCHEN.":GOTO11
81 IFLA<2ANDA2="LAM"PRINT"WO IST HIER EINE LAMPE ?":GOTO11
82 GOTO105
83 IFP=2ANDA2="RIT"THENPRINT"DER RITTER SCHLAEGT DICH NIEDER!":P=15:GOTO11
84 IFA2="SCH"ANDP=6THENPRINT"DIE SCHLANGE FLIEHT UND VERLIERT EIN EIS.":D(8)="EI
N EIS.":E!=1:GOTO11
85 IFA2="BAE"THENPRINT"DIE BAEREN SIND STAERKER ALS DU!":GOTO11
86 GOTO105
87 PRINT"GEFAEHRLICHE BAZILLEN HABEN DICH UEBERFALLEN!!!":P=15:GOTO11
88 GOSUB125:IFTF=1THENIFE!=2ANDA2="EIS"THENPRINT"MHH!! LECKER! VANILLE GESCHMACK
!":E!=0:A1="WER":A2="EIS":GOTO43
89 GOTO105
90 IFP=7ORP=17PRINT"AHHH!!! DAS ERFRISCHT!":GOTO11
91 IFF!=0THEN105
92 IFA2<>"FLA"THEN105ELSEPRINT"DER INHALT WAR GIFTIG !!":P=15:GOTO11
93 IFP=7ANDD(P)<>"EIN BOOT."PRINT"ICH SEHE HIER KEIN BOOT.":GOTO11
94 IFP=7THENRU=1:PRINT"OK. DAS HABE ICH GETAN."ELSEIFP=17THENPRINT"DER FLUSS IST
 MIR ZU REISSEND."ELSE105
95 GOTO11
96 IFSH=0THENPRINT"ICH HABE KEINEN SCHLUESSEL.":GOTO11
97 IFP=27ANDA2="AUF"THENPRINT"DIE TUERE IST GEOEFFNET!!":TU=1:GOTO11
98 GOTO32
99 IFP=15ANDA2="ARZ"THENPRINT"ES LIEGT EINE SPRITZE DARIN!":KO=1:GOTO11
100 IFP=3ANDA2="GRA"THENPRINT"IN DEM GRAB LIEGT EINE FLASCHE!!":GO=1:D(3)="EINE
FLASCHE.":GOTO11
101 IFA2="FAS"PRINT"ES IST VERNAGELT.":GOTO11
102 GOTO105
103 IFA2="SCH"PRINT"EIN SEIL IST GERISSEN!!":P=15:GOTO11
104 PRINT"ICH HABE BEI MIR:":FORX=1TOI:PRINTMID$(AL(X),1,LEN(AL(X))-2):NEXT:PRI
NT:GOTO11
105 ONRND(8)GOTO106,107,108,109,110,111,112,113
106 PRINT"DAS ERGIBT KEINEN SINN.":GOTO11
107 PRINT"DAZU HABE ICH KEINE LUST.":GOTO11
108 PRINT"VERLANG NICHTS UNMOEGLICHES VON MIR.":GOTO11
109 PRINT"WIE SOLL ICH DAS BITTE MACHEN ?":GOTO11
110 PRINT"AUF SOLCHEN SCHWACHSINN REAGIERE ICH GARNICHT!":GOTO11
111 PRINT"JETZT NICHT!!":GOTO11
112 PRINT"NICHT HIER!":GOTO11
113 PRINT"NICHT MIT MIR!":GOTO11
114 IFP=7ANDRU=0ANDA2="SUE"THENPRINT"DAS IST MIR NOCH NICHT MOEGLICH":GOTO11ELSE
IFP=7ANDRU=1ANDA2="SUE"THENRU=0
115 IFP=15ANDKA=0THENPRINT"DAZU BIN ICH NOCH ZU SCHWACH.":GOTO11ELSEIFP=15ANDKA=
1THENKA=0:KO=0
116 IFP=27ANDA2="OST"ANDTU=0THENPRINT"DIESE RICHTUNG WIRD DURCH EINE TUERE VERSP
ERRT.":GOTO11
117 IFP=19ANDA2="SUE"ANDSW=0THENPRINT"PLOETZLICH ERSCHEINT EIN GROSSER GROTTENOL
M UND GREIFT DICH AN!":P=15:GOTO11
118 IFP=19ANDA2="SUE"ANDSW=1PRINT"EIN GROTTENOLM ERSCHEINT. AUS ANGST VOR DEM SC
HWERT FLIEHT ER.":FORX=1TO1500:NEXT
119 IFP=14ANDLA<2PRINT"DU BIST IM DUNKELN GEGEN EINEN FELSEN GELAUFEN!":P=15:GOT
O11
120 IFHU=0ANDP=32ANDA2="OST"PRINT"EIN HUND VERSPERRT DIR DEN WEG!":GOTO11
121 IFP=20THENIFAM(1)<>"NOR"ORAM(2)<>"SUE"ORAM(3)<>"OST"ORAM(4)<>"WES"THENFORX=1
TO3:AM(X)=AM(X+1):NEXT:AM(4)=A2:GOTO11
122 IFP=34ANDSP=1PRINT"EIN KNECHT REGT SICH UEBER MEINEN SPEER AUF. ER NIMMT MIR
 ALLES AB UND WIRFT MICH RAUS!":GOTO5
123 IFP=23THENA4="BAE":GOSUB125:IFTF=1THENPRINT"DIE BAEREN REISSEN DEN SCHLUESSE
L VOM BODEN AB.":P=1:GOTO11
124 GOTO18
125 TF=0:FORX=1TOI:FORY=1TOLEN(AL(X))-LEN(A4):IFMID$(AL(X),Y,LEN(A4))=A4THENTF=1
:RETURN
126 NEXTY,X:RETURN
127 DATAAUF EINER WIESE.,AUF EINER LICHTUNG.,AUF EINEM FRIEDHOF.,IN EINER KAPELL
E.,IN EINEM KAEFIG.,IN EINEM ZOO.,AN EINEM SEE.,IN EINEM SUMPF.    ,VOR EINEM BAU
M.,AUF EINEM BERG.,AM NORDENDE EINES TALES.,IN EINEM TUNNEL.,IN EINEM BERGWERK.,
IN EINEM TUNNEL.
128 DATAIM KRANKENHAUS.,IM MOOR.,AN EINEM FLUSS.,AM SUEDENDE EINES TALES.,IN EIN
EM LOCH.,IN EINEM LEEREN RAUM.,IM ERDGESCHOSS EINES TURMES.,IM KAMINRAUM.,IN EIN
EM KLEINEN RAUM.,IRGENDWO.,AUF EINEM PFAD.,AUF EINER EBENE.,IN EINEM STALL.,IN E
INEM HEUSCHOBER.
129 DATAIN EINEM KELLER.,IN EINEM FUCHSBAU.,IN EINEM WALD.,IN EINEM DORF.,IN EIN
EM HAUS.,AUF DEM HINTERHOF.,0,7,0,0,0,-7,0,0,0,7,1,0,0,7,1,-1,0,7,1,-1,0,7,0,-1,0
,7,1,0,-7,0,1,-1,-7,7,1,-1,-7,7,1,-1,0,7,1,-1,0,0,1,-1,-7,7,0,-1,-7,7,0,0,-7,0,1
,0,-7,8,0,-1,-7,8,0
130 DATA0,-7,8,1,0,0,8,0,-1,-7,0,0,0,-7,8,1,0,0,0,1,-1,0,0,0,-1,-8,0,1,0,-8,7,1,
-1,-8,0,0,-1,-8,7,1,0,0,0,0,-1,-8,0,0,0,-8,0,1,-1,0,0,1,-1,-7,0,1,-1,0,0,1,-1,-7
,0,0,-1
131 DATAEINEN STOCK.,EINEN RITTER.,VIELE GRAEBER.,EINEN ALTAR.,EINE SCHAUKEL.,ZW
EI BAEREN.,EIN BOOT.,EINE SCHLANGE.,NICHTS.,WOLKEN.,NICHTS.,EINE LAMPE.,EINEN GR
UBENWAGEN.,NICHTS.,EINEN ARZNEIKASTEN.,KROKODILE.,DIE ANDERE SEITE.EIN LOCH.,NIC
HTS.,NICHTS.
132 DATAEINEN ZETTEL.,FEUERHOLZ.,EINEN SCHLUESSEL.,NEBEL.,SPUREN.,NICHTS BESONDE
RES.,HEU.,HEU.,EIN FASS.,EINE MUENZE.,BAEUME.,HAEUSER.,EINEN TISCH.,EINEN MISTHA
UFEN.,EINEN STOCK.,EINE SCHAUKEL.,ZWEI BAEREN.,EINE LAMPE.,EINE MUENZE.
133 A3="":A4="":INPUT"WAS SOLL ICH TUN :";C:IFLEN(C)<3THEN:A1=A2:GOTO21ELSEA1=LE
FT$(C,3):K=LEN(C):K1=1:FORX=1TOK:IFMID$(C,X,1)<>" "THENA3=A3+MID$(C,X,1):NEXT
134 IFASC(MID$(C,K-K1,1))<>32THENK1=K1+1:IFK1<>KTHEN134
135 A4=RIGHT$(C,K-(K-K1)):A2=MID$(C,K-K1+1,3):RETURN
136 IFERR/2+1=5ANDERL=104THENRESUMENEXT
137 ONERRORGOTO0
```

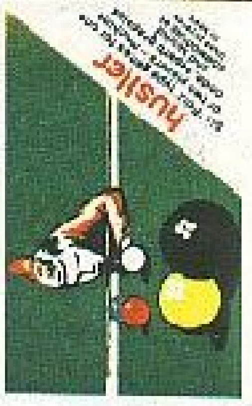
spannenden Spiele besonders günstigen Preisen.



PIPELINE Task Set
für den COMMODORE 64
Ein lustiges Spiel mit einer tollen Musik. Achten Sie darauf, daß die Pipeline nicht unterbrochen wird.
Kassette CB2032 DM 30.00
Diskette CB2033 DM 39.00



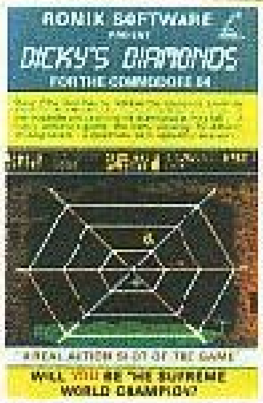
CB2026 SNAKE PIT Postern
für den COMMODORE 64
Pit, der Eierdieb stiehlt den Schlangen die Eier! Wehe wenn die Schlangen ihn erwischen.
Ein Spiel voller Spannung, mit super Grafik, das stets Überraschungsmomente enthält.
Natürlich in Maschinensprache!
DM 35.00



CB2006 HUSTLER Bubble Bus
für den COMMODORE 64
Sechs-Loch-Billard können Sie mit diesem tollen Programm an Ihrem Fernseher spielen. Für einen oder zwei Spieler, verschiedene Spiele möglich. Joystick- oder Tastenbedienung. Sehr gute Grafik, ausgezeichnete Handhabung.
DM 35.00



JAMMIN Task Set
für den COMMODORE 64
Ein Musikant muß die im Labyrinth versteckten Instrumente aufspüren. Jedes Musikinstrument, daß er gefunden hat, spielt den Solopart der aktuellen Melodie
Kassette CB2030 DM 30.00
Diskette CB2031 DM 39.00



CB2005 DICKYS DIAMONDS Romik
für den COMMODORE 64
Dicky, die Eule, will die Diamanten zurückerobern, die die Spinne gestohlen und in ihrem Netz versteckt hat. Ein variantenreiches Spiel. Durch Menuewahl 70 verschiedene Spielstufeneinstellbar. Wirklich guter Sound mit einem kompletten klassischen Lied. Ein Spiel, das Freude macht.
DM 38.00



CB2027 SUPER DOGFIGHT Terminal
für den COMMODORE 64
Ein Kampf in den Wolken, in diesen Doppeldeckern wie sie im 1. Weltkrieg eingesetzt waren. Für 2 Spieler, Joysticks bevorzugt.
Realistische Szenerie mit comichaft wirkenden Flugzeugen und Wolkenhimmel, mit einem fast naturgetreuen Motor- und MG-Geräusch.
Ein TOP-Programm!
DM 32.00



CB2024 PURPLE TURTLES Quicksilva
für den COMMODORE 64
Ein Spitzenspiel in punkto Grafik, Sound und Animation
Überqueren Sie den Fluß auf den Rücken der Wasserschildkröten.
Gute Spielbarkeit, Spannung ohne Schießerei!
DM 35.00

Über 250 weitere Spiele finden Sie in unserem Katalog, bitte anfordern bei: *WICOSOFT*, Christian Widuch, Nordstr. 22, 3443 Herleshausen, ☎ *05654/6182*
Schützgebühr: 3,- DM

Amor

für den TI-99/4A (Extended Basic)

Als Amor, der Gott der Liebe, wollen Sie die Schöne auf der Schaukel erobern. Sie müssen die Herzen mit Ihrem Liebespfeil abschießen. Sind alle Herzen getroffen, haben Sie ihre Zuneigung gewonnen. Eine Belohnung winkt. Durch Schußwinkeleingabe (1-24) können die Pfeile gesteuert werden. Insgesamt stehen 8 Pfeile zur Verfügung.



Ablauf:
5-100 Zeichendefinierung
105-165 Vorspann
190-215 Erklärung
225 Variablen für 1. Musik
230-385 1. Musik
390-555 Grafik
560-715 Hauptprogramm
755 Variablen für 2. Musik
760-940 2. Musik
945 Ende Schluß
#1-#5 Herzen
#17,#18 Herzen
#9,#10,#11,#14 Wolken
#8 Mann
#7 Frau
#13 Pfeil
#20 Frau Tanz
#21 Mann Tanz
Pun = Punkte
PF = Pfeile
500-595 Bewegung des Pfeils

```
5 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR
10 PJN=0                                                        " :: CALL
15 H$="1C3E7FFFFFFFFFFF7F3F1F0F07030101387CFEFFFFFFFFFFFFEFCF0F0E0C08000
 CHAR(96,H$)                              8F89C5A69C9F0FFF3F7EFC18307EE3" :: CALL
20 M$="E0C1A214081412131314080303020200C869F89C5A69C9F0FFF3F7EFC18307EE3
 CHAR(100,M$)                                                       " :: CAL
25 MM$="05030201803FC30101030307040400C0080C040CC88F8C0C0C0E0E02020202030
L CHAR(36,MM$)                                                     " :: CALL
30 F$="0303878911478D87C3733F1F0000000000189D1A205C971C1C3E6FE30909090D8
 CHAR(104,F$)                                                      " :: CAL
35 FF$="01330D003112EF010303070702020200CC080C080F0A8C6C1C0E0E0F010101800
L CHAR(48,FF$)                                                     " :: CAL
40 GW$="0E3F7EFFFF7F7E3E3E3F8F3F1F0F070700F0F8FEFFFF73230307EDFFFFEFCC0
L CHAR(108,GW$)                                                    " :: CAL
45 KW$="0F7F7FF3F0F0787C7E7F7F3F0F030000C0FEFF9F1F1F3F7FFFFFFFFFFFC78000
L CHAR(112,KW$)                                                    " :: CA
50 KW1$="030FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF0E0C06000E0F0E0E0F8FCFEFFFFFF0F0E04000000
LL CHAR(132,KW1$)                                                  " :: CAL
55 MS$="0107C221100F03010103030101010300080C0404080B0D0D3C0ECE06040406000
L CHAR(116,MS$)                                                    " :: CAL
60 FS$="01030508310207390B130707010101C080C680F8A0C0C0C0E0E06040406000
L CHAR(120,FS$)
65 CALL MAGNIFY(3)                                                 " :: CAL
70 CALL CLEAR
75 P$="E0C0A0100804020100000000000000000000000000000000000000000000000
L CHAR(124,P$)
80 CALL CHAR(94,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
85 CALL CHAR(81,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
90 CALL CHAR(33,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
95 CALL CHAR(34,"8080808080808080")
100 CALL CHAR(35,"0101010101010101")
105 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL)
                                                           J. UFERMANN"
110 M$="     AMOR"              PROGRAMMIERT:
115 AUT$="                                                W. UFERMANN"
                                IDEE          :
120 ID$="
125 CALL SCREEN(2):: CALL MAGNIFY(4)
130 CALL COLOR(2,7,2,4,7,2)                :: CALL CHAR(127,"3C4299A1A199423C
135 CALL CHAR(136,RPT$("99",16)&RPT$("99",16)):: NEXT N :: DISPLAY AT(15,16):CHR$(127)&
")
140 FOR N=5 TO 12 :: CALL COLOR(N,14,1)
"PROGRAMM  BY" :: DISPLAY AT(17,16):AUT$
145 DISPLAY AT(20,15):ID$
150 DISPLAY AT(8,16):M$         CALL SPRITE(#N,136,1,230,60+35*SIN(N/4),0,0):: NEXT N
155 FOR N=1 TO 25 :: CALL SPRITE(#N,136,1,230,60+35*SIN(N/4),0,0):: NEXT N
160 FOR N=1 TO 25 :: CALL MOTION(#N,36,0):: CALL COLOR(#N,INT(N/2)+3):: NEXT N
165 FOR I=1 TO 500  : NEXT I
170 PRINT "    ANWEISUNG NOETIG? <J/N> "
175 ACCEPT AT(23,28)BEEP VALIDATE("JN"):R$ :: IF R$="N" THEN 395
180 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL):: CALL SCREEN(2)
185 CALL COLOR(3,14,2)
190 PRINT " -AMOR-AMOR-AMOR-AMOR-AMOR-" :: PRINT
195 PRINT "- SIE SIND AMOR, DER GOTT      DER LIEBE UND WOLLEN DIE    SCHOENE AUF
 DER SCHAUKEL    EROBERN." :: PRINT :
200 PRINT "- DAZU MUESSEN SIE ALLE       HERZEN MIT IHREM LIEBES-    PFEIL ABSCH
IESSEN. WENN      ALLE HERZEN GETROFFEN      SIND,HABEN SIE"
205 PRINT "  IHRE ZUNEIGUNG GEWONNEN." :: PRINT :
210 PRINT "  --EINE BELOHNUNG WINKT--" :: PRINT :
215 PRINT "- DURCH SCHUSSWINKEL-EINGABE  <1-24> KOENNEN SIE IHREN    PFEIL STEUE
RN."
220 PRINT :: PRINT "             VIEL GLUECK"
```

```
225 VV=200 :: H=400 :: DV=600 :: TC=131 :: TH=123 :: TE=165 :: TG=196 :: TF=175
:: EE=330 :: FF=349 :: GG=392 :: CC=262 :: DD=294 :: XX=1
230 FOR I=1 TO 2
235 CALL SOUND(H,TC,0,EE,0)
240 CALL SOUND(VV,TE,0)
245 CALL SOUND(VV,TG,0,EE,0)
250 CALL SOUND(H,TC,0,GG,0)
255 CALL SOUND(VV,TE,0)
260 CALL SOUND(VV,TG,0)
265 CALL SOUND(H,TC,0,CC,0)
270 CALL SOUND(VV,TE,0)
275 CALL SOUND(VV,TG,0,DD,0)
280 CALL SOUND(H,TC,0,EE,0)
285 CALL SOUND(VV,TE,0)
290 CALL SOUND(VV,TG,0)
295 CALL SOUND(H,TH,0,DD,0)
300 CALL SOUND(VV,TF,0)
305 CALL SOUND(VV,TG,0,DD,0)
310 CALL SOUND(H,TH,0,GG,0)
315 CALL SOUND(VV,TF,0)
320 CALL SOUND(VV,TG,0,GG,0)
325 IF XX=2 THEN 370 ELSE 330
330 CALL SOUND(H,TC,0,EE,0)
335 CALL SOUND(VV,TE,0)
340 CALL SOUND(VV,TG,0,DD,0)
345 CALL SOUND(H,TC,0,CC,0)
350 CALL SOUND(VV,TE,0)
355 CALL SOUND(VV,TG,0)
360 XX=XX+1
365 NEXT I
370 CALL SOUND(H,TC,0,CC,0)
375 CALL SOUND(VV,TE,0)
380 CALL SOUND(VV,TG,0,EE,0)
385 CALL SOUND(DV,TC,0,CC,0):: CALL CLEAR :: DISPLAY AT(12,5)SIZE(22):"PS. SIE H
ABEN 8 PFEILE"
386 FOR I=1 TO 800 :: NEXT I
390 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL):: CALL SCREEN(5)
395 CALL CHAR(127,"")
400 CALL COLOR(1,15,1,7,2,1,8,3,3)
405 CALL MAGNIFY(3)
410 CALL HCHAR(23,1,81,32)
415 CALL HCHAR(22,10,81,9)
420 CALL HCHAR(22,30,81,3)
425 CALL HCHAR(21,10,33,6)
430 CALL VCHAR(11,14,33,11)
435 CALL VCHAR(11,13,33,11)
440 CALL VCHAR(17,12,33,5)
445 CALL HCHAR(20,11,33)
450 CALL HCHAR(14,12,33)
455 CALL VCHAR(11,12,33)
460 CALL HCHAR(13,9,33,3)
465 CALL HCHAR(10,11,94,4)
470 CALL HCHAR(9,11,94,5)
475 CALL HCHAR(8,9,94,8)
480 CALL HCHAR(7,9,94,14)
485 CALL HCHAR(6,8,94,18)
490 CALL HCHAR(5,8,94,18)
495 CALL HCHAR(4,1,94,31)
500 CALL HCHAR(1,1,94,95)
505 CALL HCHAR(2,1,94,32)
510 CALL HCHAR(3,1,94,31):: CALL HCHAR(20,17,33,2)
515 CALL SPRITE(#1,96,7,50,80,0,4,#2,96,7,16,72,0,4.4,#3,96,7,32,112,0,3.9,#4,96
,7,24,152,0,4.9)
520 CALL SPRITE(#5,96,7,24,216,0,4,#7,104,16,146,129,#9,108,16,64,100,0,2,#10,11
2,16,73,200,0,2.5)
525 CALL SPRITE(#11,132,16,73,215,0,2.5,#14,108,16,60,150,0,1.4,#8,100,16,152,23
2,#16,112,16,48,1,0,1)
530 CALL SPRITE(#15,132,16,48,16,0,1,#17,96,7,8,184,0,5,#18,96,7,84,88,0,5)
535 CALL VCHAR(8,17,34,12):: CALL HCHAR(2,5,33):: CALL HCHAR(3,6,33)
540 CALL HCHAR(2,22,33,5):: CALL HCHAR(3,20,33,2):: CALL HCHAR(4,18,33,2):: CALL
 HCHAR(5,17,33)
545 CALL VCHAR(8,18,35,12):: CALL HCHAR(1,17,33):: CALL HCHAR(2,16,33):: CALL HC
HAR(3,15,33)
550 CALL HCHAR(24,5,81,28):: CALL HCHAR(6,11,33):: CALL HCHAR(7,12,33):: CALL HC
HAR(8,13,33)
555 CALL COLOR(4,2,1,5,2,1):: PF=8
560 DISPLAY AT(1,1):"PUNKTE: ";PUN :: DISPLAY AT(1,19):"PFEILE:";PF :: IF PUN>=3
50 THEN 740
565 CALL DELSPRITE(#13):: DISPLAY AT(24,1):"WINKEL: " :: CALL SPRITE(#13,124,2,1
52,232)
570 IF PF<1 THEN 945 :: ACCEPT AT(24,8)SIZE(2)BEEP VALIDATE(DIGIT):W
571 IF W>24 THEN 570
575 PF=PF-1 :: CALL HCHAR(24,1,81,32)
580 VO=47
585 X=-70 :: T=0
590 V=VO+X*T
595 CALL MOTION(#13,-V,-W)
600 IF -V>VO THEN 560
605 CALL COINC(#13,#1,13,A)
610 IF A=-1 THEN 615 ELSE 620
615 CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-6,0):: CALL DELSPRITE(#1):: PUN=PUN+50
 :: GOTO 560
```

Amør

```
620 CALL COINC(#13,#2,13,B)
625 IF B=-1 THEN 630 ELSE 635
630 CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-6,0):: CALL DELSPRITE(#2):: PUN=PUN+50
 :: GOTO 560
635 CALL COINC(#13,#3,13,C)
640 IF C=-1 THEN 645 ELSE 650
645 CALL DELSPRITF(#3):: CALL SOUND(100,-6,0):: PUN-PUN+50 :: CALL DELSPRITE(#13
):: GOTO 560
650 CALL COINC(#13,#4,13,D)
655 IF D=-1 THEN 660 ELSE 665
660 CALL DELSPRITE(#4):: CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-6,0):: PUN=PUN+50
 :: GOTO 560
665 CALL COINC(#13,#5,13,E)
670 IF E=-1 THEN 675 ELSE 680
675 CALL DELSPRITE(#5):: CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-6,0):: PUN=PUN+50
 :: GOTO 560
680 CALL COINC(#13,#17,13,F)
685 IF F=-1 THEN 690 ELSE 695
690 CALL DELSPRITE(#17):: CALL DELSPRITE(#13):: CALL SOUND(100,-6,0):: PUN=PUN+5
0 :: GOTO 560
695 CALL COINC(#13,#18,13,G)
700 IF G=-1 THEN 705 ELSE 710
705 CALL DELSPRITE(#13):: CALL DELSPRITE(#18):: CALL SOUND(100,-6,0):: PUN=PUN+5
0 :: GOTO 560
710 CALL COINC(#13,#2,13,H):: IF H=-1 THEN 715 ELSE 720
715 CALL DELSPRITE(#13):: CALL DELSPRITE(#2):: CALL SOUND(100,-6,0):: PUN=PUN+50
 :: GOTO 560
720 REM
725 IF -V>VO THEN CALL DELSPRITE(#13):: GOTO 560
730 T=T+.3
735 GOTO 590
740 CALL DELSPRITE(#1,#2,#3,#4,#5,#7,#8,#13,#18,#17)
745 CALL SPRITE(#20,120,16,160,176,#21,116,16,160,192)
750 CALL SPRITE(#21,116,16,160,192)
755 GA=1150 :: DR=900 :: HA=750 :: VI=400 :: AC=275
760 CALL SOUND(DR,196,2,156,2)
765 CALL SOUND(25,14000,30)
770 CALL SOUND(DR,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
775 CALL SOUND(25,14000,30)
780 CALL SOUND(AC,196,2,156,2)
785 CALL SOUND(AC,175,2,147,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
790 CALL SOUND(AC,196,2,156,2)
795 CALL SOUND(500,233,2,196,2)
800 CALL SOUND(AC,208,2,175,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
805 CALL SOUND(DR,175,2,147,2)
810 CALL SOUND(DR,175,2,147,2)
815 CALL SOUND(AC,175,2,147,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
820 CALL SOUND(AC,233,2,147,2)
825 CALL SOUND(AC,208,2,147,2)
830 CALL SOUND(VI,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,40,#21,36)
835 CALL SOUND(AC,14000,30)
840 CALL SOUND(DR,196,2,156,2)
845 CALL SOUND(25,14000,30):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
850 CALL SOUND(DR,196,2,156,2)
855 CALL SOUND(25,14000,30):: CALL SOUND(AC,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,40,#
21,36)
860 CALL SOUND(AC,175,2,147,2)
865 CALL SOUND(AC,196,7,156,2):: CALL SOUND(VI,233,2,196,2):: CALL PATTERN(#20,1
20,#21,116)
870 CALL SOUND(AC,208,2,175,2)
875 CALL SOUND(AC,175,2,147,2):: CALL SOUND(AC,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,4
0,#21,36)
880 CALL SOUND(AC,208,2,175,2)
885 CALL SOUND(AC,262,2,175,2):: CALL SOUND(AC,233,7,196,2):: CALL PATTERN(#20,1
20,#21,116)
890 CALL SOUND(AC,208,2,156,2)
895 CALL SOUND(DR,196,2,156,2):: CALL SOUND(VI,196,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,4
0,#21,36)
900 CALL SOUND(AC,14000,30)
905 CALL SOUND(DR,262,2,156,2):: CALL SOLND(DR,233,2,156,2):: CALL PATTERN(#20,1
20,#21,116)
910 CALL SOUND(DR,294,2,262,2,175,2)
915 CALL SOUND(DR,311,2,233,2,196,2):: CALL SOUND(AC,175,2):: CALL PATTERN(#20,4
0,#21,36)
920 CALL SOUND(AC,196,2)
925 CALL SCUND(AC,208,2):: CALL SOUND(AC,262,2):: CALL PATTERN(#20,120,#21,116)
930 CALL SOUND(AC,233,2):: CALL SOUND(AC,147,2)
935 CALL SOUND(DR,156,2)
940 CALL SOUND(VI,156,2)
945 CALL DELSPRITE(#13):: DISPLAY AT(13,19)SIZE(9)BEEP:"GAME OVER" :: DISPLAY AT
(15,20):"<TASTE>"
946 DISPLAY AT(13,19)SIZE(9):"         "
950 CALL KEY(0,K,S)
955 IF S=0 THEN 945
960 GOTO 5
```

Zeichen und Sprites definieren

für den TI-99/4A (Extended Basic)

Das zu konstruierende Zeichen wird in vergrößerter Form auf dem Bildschirm entworfen und dargestellt. Anschliessend wird der HEX-Code des Zeichens berechnet und angezeigt. Es können maximal vier in einem Block zusammengefaßte Zeichen entwickelt werden.

Nach dem Start des Programms mit < RUN> erscheint das Hauptmenue mit der Frage, ob ein Zeichen entwickelt oder ein bereits entwickeltes Zeichen dargestellt werden soll.

Nach dem Drücken der Taste < 1> kann ein Zeichen entwickelt werden. Wiederrum kann mit der Taste < 1> der Cursor (Pixel) eingeschaltet und mit der Taste < 0> ausgeschaltet werden. Der Cursor wird mit den Tasten < E> OBEN, < X> UNTEN, < S> LINKS, < D> RECHTS gesteuert. Durch Drücken der Taste < 5> wird der HEX-Code errechnet (Dauer ca. 20 Sek.). Mit der Taste < M> kann der Vergrößerungsfaktor (Magnify) von 1 bis 4 eingestellt werden. Durch Drücken der Taste < C> wird die Farbe des entwickelten Zeichens und durch Taste < B> die Hintergrundfarbe (Screen) von 1-16 eingestellt.

Mit < T> kann das entwickelte Zeichen nochmals geändert werden, oder durch < A> ganz gelöscht. Durch Drücken der Taste < Q> kehrt man zum Hauptmenue zurück. Mit < L> wird der HEX-Code als gesamtes und auch für jedes Feld einzeln dargestellt. Weiterhin kann die ausgewählte Screen- und Color-Farbe abgelesen werden. Durch die Taste < D> besteht die Möglichkeit, den erzeugten HEX-Code auf einem EPSON RX 80 auszudrucken und durch < Q> kehrt man zum Hauptmenue zurück.

Durch die Taste < 2> gelangt man nun vom Hauptmenue zum zweiten Teil des Programms, mit dem die Möglichkeit besteht, einen bereits vorhandenen Zeichencode zu überprüfen.

Es stehen 4 Eingabezeilen (a 16 Zeichen) zur Verfügung. Wenn eine Eingabezeile nicht ganz benötigt wird, muß der Rest der Zeile mit Nullen aufgefüllt werden. Mit ENTER wird der Eingabevorgang für jede Zeile beendet, und die Tasten < B, C, L, M, Q, T> können, wie bereits beschrieben, genutzt werden.

```
50 ! ******************************
51 ! *                            *
52 ! * JOERG HIRT                 *
53 ! * BIRKENSTRASSE 10           *
54 ! * 6542 LIEBSHAUSEN           *
55 ! *                            *
56 ! ******************************
100 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL):: DISPLAY AT(3,1):"************************
*****" :: DISPLAY AT(4,1):"*                           *"
110 DISPLAY AT(5,1):"*  C H A R    E D I T O R  *" :: DISPLAY AT(6,1):"*
          *"
120 DISPLAY AT(7,1):"****************************" :: DISPLAY AT(13,4):"1 = STRI
NG ERSTELLEN" :: DISPLAY AT(17,4):"2 = STRING EINGEBEN"
130 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0 THEN 130 :: IF K=49 THEN 140 ELSE IF K=50 THEN 680
ELSE IF K<49 OR K>50 THEN CALL SOUND(20,200,5):: GOTO 130
140 REM SPRITE EDITOR
150 IF GG=1 THEN 510
160 DIM B(16,16):: SC=1 :: C1=2 :: Z=1 :: S=1 :: HEX$="0123456789ABCDEF" :: M=1
:: GG=0
170 CALL CHAR(100,"0000000000000000FFFFFFFFFFFFFFFFC3C3C3C3FFFF")
180 CALL COLOR(9,2,16):: CALL CLEAR :: DISPLAY AT(1,10):"CHAR  EDITOR"
190 FOR Z=1 TO 16 :: CALL HCHAR(4+Z,2,100,16):: NEXT Z
200 CALL MAGNIFY(1):: IF GG=1 THEN GOTO 680 ELSE IF K=84 THEN GOTO 210 ELSE CALL
 SCREEN(8)
210 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL SPRITE(#6,102,14,32,8):: CALL HCHAR(21,1,32,93)
220 DISPLAY AT(22,2):"E=UP,X=DOWN,S=LEFT,D=RIGHT" :: DISPLAY AT(23,2):"1 = PIXEL
  ON  0 - OFF" :: DISPLAY AT(24,2):"5 = MUSTERCODE AUSGEBEN"
230 CALL KEY(0,K,SS):: IF SS=0 THEN 230
240 IF K=48 THEN PIXEL=100 ELSE IF K=49 THEN PIXEL=101 ELSE IF K=53 THEN 310
250 IF K=83 THEN S=S-1 :: GOTO 290
260 IF K=68 THEN S=S+1 :: GOTO 290
270 IF K=69 THEN Z=Z-1 :: GOTO 290
280 IF K=88 THEN Z=Z+1 :: GOTO 290
290 IF S<1 THEN S=16 ELSE IF S>16 THEN S=1 ELSE IF Z<1 THEN Z=16 ELSE IF Z>16 TH
EN Z=1
300 CALL LOCATE(#6,(8*Z)+25,8*S+1):: CALL HCHAR(4+Z,1+S,PIXEL):: CALL SOUND(20,2
00,5):: GOTO 230
310 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL HCHAR(21,1,32,128):: DISPLAY AT(23,2):"B I T T E
  W A R T E N"
```

```
320 FOR Z=1 TO 16 :: FOR S=1 TO 16 :: CALL GCHAR(4+Z,1+S,GC):: GC=GC-100 :: B(Z,
S)=GC :: NEXT S :: NEXT Z :: M$=""
330 FOR Z=1 TO 16
340 LOW=B(Z,5)*8+B(Z,6)*4+B(Z,7)*2+B(Z,8)+1
350 HIGH=B(Z,1)*8+B(Z,2)*4+B(Z,3)*2+B(Z,4)+1
360 M$=M$&SEG$(HEX$,HIGH,1)&SEG$(HEX$,LOW,1)
370 NEXT Z
380 FOR Z=1 TO 16
390 LOW=B(Z,13)*8+B(Z,14)*4+B(Z,15)*2+B(Z,16)+1

400 HIGH=B(Z,9)*8+B(Z,10)*4+B(Z,11)*2+B(Z,12)+1
410 M$=M$&SEG$(HEX$,HIGH,1)&SEG$(HEX$,LOW,1)
420 NEXT Z
430 DISPLAY AT(22,2):"C=COLOR  M=MAGNIFY  T=EDIT" :: DISPLAY AT(23,2):"A=ERASE,Q
=QUIT,B=BACKCOLOR"
440 DISPLAY AT(24,5):"L=LIST MUSTERCODE"
450 CALL CHAR(104,M$):: A=0
460 A=A+1 :: IF A=1 OR A=2 THEN CALL MAGNIFY(M):: CALL DELSPRITE(#5):: M=2
470 IF A=1 THEN CALL SPRITE(#1,104,C1,40,170,0,0,#3,106,C1,40,195,0,0,#2,105,C1,
70,170,0,0,#4,107,C1,70,195,0,0)
480 IF A=3 THEN M=3 :: CALL DELSPRITE(ALL):: CALL SPRITE(#5,104,C1,100,180,0,0)
490 IF A=3 OR A=4 THEN CALL MAGNIFY(M):: M=4
500 IF A=4 THEN A=0 :: M=1
510 CALL KEY(0,K,SS):: IF SS=0 THEN 510
520 IF K=67 THEN GOTO 550 ELSE IF K=77 THEN GOTO 460 ELSE IF K=84 THEN Z=1 :: GO
TO 200 ELSE IF K=65 THEN GOTO 140 ELSE IF K=81 THEN GG=0 :: GOTO 100
530 IF K=66 THEN GOTO 580 ELSE IF K=76 THEN 600
540 GOTO 510
550 C1=C1+1 :: IF C1>16 THEN 570 ::
560 CALL COLOR(#1,C1,#2,C1,#3,C1,#4,C1,#5,C1):: GOTO 510
570 C1=2 :: CALL COLOR(#1,C1,#2,C1,#3,C1,#4,C1,#5,C1):: GOTO 510
580 SC=SC+1 :: IF SC=17 THEN SC=2
590 CALL SCREEN(SC):: GOTO 510
600 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL):: DISPLAY AT(1,7):"PROGRAMM LISTING"
610 DISPLAY AT(5,1):"HEXADEZIMAL CODE :" :: DISPLAY AT(7,1):M$
620 M1$=SEG$(M$,1,16):: M3$=SEG$(M$,17,16):: M2$=SEG$(M$,33,16):: M4$=SEG$(M$,49
,16)
630 DISPLAY AT(11,1):"FELD 1 ";M1$ :: DISPLAY AT(12,1):"FELD 2 ";M2$ :: DISPLAY
AT(13,1):"FELD 3 ";M3$ :: DISPLAY AT(14,1):"FELD 4 ";M4$
640 DISPLAY AT(17,1):"SCREEN  ";SC :: DISPLAY AT(18,1):"COLOR   ";C1
650 DISPLAY AT(24,6):"D=DRUCKER,Q=QUIT"
660 CALL KEY(0,K,SS):: IF SS=0 THEN 650 :: IF K=68 THEN 670 ELSE IF K=81 THEN GG
=0 :: GOTO 100 ELSE IF K<>65 THEN GOTO 660
670 OPEN #1:"PIO" :: CALL CLEAR :: DISPLAY AT(15,4):"DRUCKER EINSCHALTEN" :: PRI
NT #1:"104 ";M$ :: CLOSE #1 :: GOTO 100
680 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL)
690 SC=1 :: C1=2 :: M$="" :: M1$="" :: M2$="" :: M3$="" :: M4$="" :: G1=0 :: G2=
0 :: G3=0 :: GG=0 :: M=1
700 DISPLAY AT(1,8):"STRING EINGEBEN" :: DISPLAY AT(5,1):"INPUT STRING ?:"
710 ACCEPT AT(8,1)SIZE(16)VALIDATE("0123456789ABCDEF")BEEP:M1$ :: ACCEPT AT(10,1
)SIZE(16)VALIDATE("0123456789ABCDEF")BEEP:M2$
720 ACCEPT AT(12,1)SIZE(16)VALIDATE("0123456789ABCDEF")BEEP:M3$ :: ACCEPT AT(14,
1)SIZE(16)VALIDATE("0123456789ABCDEF")BEEP:M4$
730 CALL GCHAR(10,3,G1):: CALL GCHAR(12,3,G2):: CALL GCHAR(14,3,G3)
740 IF G1=32 THEN M2$="0000000000000000"
750 IF G2=32 THEN M3$="0000000000000000"
760 IF G3=32 THEN M4$="0000000000000000"
770 M$=M1$&M2$&M3$&M4$
780 GG=1 :: GOTO 430
```

Star-Trek

für den Spectrum 48K

Ein Weltraumspiel bei dem zwar geschossen wird, aber welches trotzdem kein reines Actionspiel ist. Es kommt nicht auf Geschwindigkeit an, sondern vielmehr auf geschickte Einteilung der Energievorräte.
Eine komplette und ausführliche Spielanleitung befindet sich im Programm ab Zeile 9500.

0030-0070 Definition eines deutschen Zeichensatzes
0080 Maschinencoderoutine für schnellen Farbwechsel des Bildschirms
0090 Speicherroutine für das Bild der ENTERPRISE
01000-0110 Routinen zum Aufruf des Bildes der ENTERPRISE
0130-0200 Eingabe der Sonderzeichen und Maschinencoderoutine
0210-0330 Erstellung des Titelbildes
0310 Abspeichern des Bildes über RAMTOP
0340 Laden des Hauptprogrammes
1010 Routine zum Abspeichern des Initialisierungsprogrammes

Hauptprogramm:
0010-0070 Titelbild
0300-0475 Variablen initialisieren
0480-0670 Ausgangslage der ENTERPRISE festlegen
0810-1160 Aufstellen der Objekte, die sich im Weltall befinden
1200-1300 Erteilung der Anweisungen an den Spieler
1310-1910 Routine zur Positionierung der Objekte, die sich im Quadranten befinden
1980-2180 Befehlseingabe und Auswertung
2190-2207 Anzeige des Vektordiagramms
2300-2570 Kurs-Kontrolle
2580-3050 Beschädigungen an der ENTERPRISE feststellen und anzeigen
3060-3480 Raumschiff beginnt sich zu bewegen (innerhalb eines Quadranten)
3490-3980 Grenzen eines Quadranten werden überschritten
3990-4245 Fernbereichssensoren-Unterprogramm
4240-4670 Phaser-Kontroll-Unterprogramm
4690-5500 Photonen-Torpedo-Kontroll-Unterprogramm
5520-5630 Schildkontroll-Unterprogramm
5680-5980 Zerstörungsübersicht
5990-6200 Feindliche Klingonen schießen auf die ENTERPRISE
6200-6390 Ende des Spieles und Bewertung
6420-7280 Nahbereichssensor-Unterprogramm
7290-8510 Computer-Unterprogramm
7290-7380 Befehlseingabe und Auswertung
7390-7400 Aufstellung der Sternenkarte
7530-7850 Zusammenfassender Weltraumbericht
7890-7995 Zustandsbericht
8060-8510 NAV-Rechner (Sternenstations-NAV, Torpedo-NAV und allgemeine NAV Kalkulationen)
8580-8860 Platz für Objekte im Quadranten finden
8660-8680 Eingabe der Quadranten Daten in ein Feld
8780-8900 Gerätenamen Ermittlung und Speicherung in Y$
9010-9260 Quadrantennamen Ermittlung und Speicherung in Y$
9300-9350 Ändern der Bildschirmfarbe
9360-9390 Melodie 1
9400-9490 Melodie 2
9500-9830 Bedienungsanleitung
9700 Speicherroutine für Hauptprogramm

Achtung:
Das Initialisierungsprogramm muß immer vor dem Hauptprogramm verwendet worden sein, da sonst die Maschinencoderoutinen fehlen und das System dann frühzeitig zusammenbricht.

```
1 RESTORE
10 REM ------------------------...... SUPER - STAR - TREK .....-----------------------
.... § by Michael Havemaster ................ 1984 ............
.+++++++++++++++++++++++++++++++
11 REM Initialisierungsprogram
12 REM
20 REM Zeichen Definition
21 REM
30 DATA "A",66,"O",66,"U",66
40 DATA "B",36,0,56,4,60,68,60,0
50 DATA "P",40,0,56,68,68,68,56,0
60 DATA "T",40,0,68,68,68,68,56,0
70 DATA "S",0,24,36,40,36,36,40,32
80 DATA 197,213,229,58,244,254,6,255,17,0,88,205,22,255,6,255,205,22,255,6,255,205,22,255,6,3,
205,22,255,225,209,193,201,18,19,16,252,201
90 DATA 243,197,213,229,17,75,246,33,0,72,1,0,3,237,176,225,209,193,251,201
100 DATA 243,197,213,229,33,25,246,17,0,72,1,0,8,237,176,225,209,193,251,201
110 DATA 243,197,213,229,33,25,246,17,0,64,1,0,8,237,176,225,209,193,251,201
130 CLEAR 63000
140 FOR I=1 TO 3: READ A$: READ A: POKE USR A$,A: NEXT I: POKE USR A$-1,0
150 FOR I=1 TO 4: READ A$
160 FOR J=0 TO 7: READ A: POKE USR A$+J,A: NEXT J
```

```
170 NEXT I
180 FOR I=65269 TO 65306
190 READ A: POKE I,A: NEXT I
200 FOR I=65100 TO 65159: READ A: POKE I,A: NEXT I
210 INK 0: PAPER 0: BRIGHT 1: BORDER 0: CLS
220 REM ENTERPRISE Zeichen-Routine
230 LET B=7: PLOT 131,B+102: DRAW 112,0: DRAW 0,2: DRAW -20,0: DRAW 0,-2: DRAW 32,0: DRAW 0,-4:
DRAW -7, 7: DRAW 6,0: DRAW 0,6: DRAW -7,-7: DRAW -2,0: DRAW 0,
12: DRAW -4,0: DRAW 0,-12: DRAW 4,0: DRAW -114,0
235 DRAW 0,12: DRAW 0,-1: DRAW -1,0: DRAW 0,-10: DRAW 0,10,-3.5
237 PLOT 135,B+90: DRAW 0,-2: DRAW 18,0: DRAW 0,2: PLOT 137,B+92: DRAW 0,3: DRAW 2,0: DRAW 0,6:
DRAW 1,0: DRAW 0,-6: DRAW 1,0: DRAW 0,6: DRAW 1,0: DRAW 0,-6:
DRAW 6,0: DRAW 0,-3: DRAW -1,0: DRAW 0,2: DRAW -9,0: DRAW 0,-2: DRAW 9,0: DRAW -5,0: DRAW 0,-1:
DRAW -3,0
240 FOR I=0 TO 4: PLOT 228,B+94+I: DRAW INT 9,0: NEXT I
241 PLOT 162,B+90: DRAW 0,-24: DRAW 2,-2: DRAW 6,0: DRAW 2,2: DRAW 0,24: PLOT 168,B+85: DRAW 1,
0: PLOT 168,B+80: DRAW 1,0: PLOT 168,B+70: DRAW 1,0
245 PLOT 162,B+68: DRAW -60,3: DRAW 0,-10: DRAW 20,0: DRAW -20,0: DRAW 0,-2: DRAW 6,0: DRAW -8,
0: DRAW 0,-2: DRAW 10,0: DRAW -8,0: DRAW 0,-2: DRAW 28,0: DRAW
-20,0: DRAW 0,-8: DRAW -4,2: DRAW 0,6
250 DRAW 0,-6: DRAW -8,2: DRAW 0,18: DRAW 0,-2: DRAW -2,0: DRAW 0,-14: DRAW 2,0: DRAW -2,0: DRA
W 0,6: DRAW -2,0: DRAW -2,-6: DRAW 0,6: DRAW -4,0: DRAW 0,1: DR
AW 4,0
255 PLOT 84,B+60: DRAW 0,6: DRAW 2,-6: DRAW 2,0: PLOT 78,B+70: DRAW 8,0: DRAW 0,-8: DRAW 0,8: D
RAW 4,2: PLOT 102,B+47: DRAW 20,-2: DRAW 40,4: DRAW 15,0
260 DRAW 0,2: DRAW 2,2: DRAW 18,2: DRAW 0,10: DRAW -7,-7: DRAW 0,-1: DRAW 5,0: DRAW 0,5: DRAW -
2,-2: DRAW 0,-3: DRAW 4,0: DRAW 0,7: DRAW -24,3
261 DATA 122,65,116,63,126,63,130,63,134,63,138,63,130,60,150,60,180,60,184,60,144,55,148,55,15
6,55,160,55,164,55,129,52,125,49,105,49,109,47
262 DATA 109,68,114,65,117,65,177,63,180,63,179,56,125,52
263 DATA 96,86,100,86,107,86,107,82,111,82,105,78,109,78,113,78,117,78,116,74,120,74,101,82,104
,82,107,78
264 DATA 100,89,104,89,108,89,50,89,54,89,25,89,70,89,68,93,52,93,56,93,64,97
265 RESTORE 261: FOR I=1 TO 19: READ A,C: PLOT A,B+C: DRAW 1,0: NEXT I: FOR I=1 TO 7: READ A,C:
PLOT A,B+C: NEXT I
270 PLOT 106,B+71: DRAW -14,14: DRAW 22,0: DRAW 14,-14: FOR I=1 TO 11: READ A,C: PLOT A+4,B+C-4
: DRAW 1,0: NEXT I: FOR I=1 TO 3: READ A,C: PLOT A+4,B+C-4: NEX
T I
275 PLOT 97,B+85: DRAW -3,0: DRAW -18,-6: DRAW -10,0: DRAW 10,0,1.4: DRAW -10,0: DRAW -18,6: DR
AW 46,0: DRAW -6,-2: DRAW -34,0: DRAW 6,-2: DRAW 22,0
280 PLOT 43,B+85: DRAW -23,0: DRAW -4,2: DRAW 99,0: DRAW -1,-2: DRAW 1,2: DRAW 2,0: DRAW 3,3: D
RAW 0,1: DRAW -107,0: DRAW 0,-1: DRAW 3,-3
285 PLOT 30,B+92: DRAW 70,0,.3: PLOT 56,B+96: DRAW 18,0,-1: PLOT 60,B+99: DRAW 6,0,-2
290 FOR I=1 TO 11: READ A,C: PLOT A,B+C: DRAW 1,0: NEXT I
300 INK 7: POKE 65268,71: RANDOMIZE USR 65269
310 RANDOMIZE USR 65100
320 PRINT AT 2,6; INVERSE 1;"SUPER - STAR - TREK";AT 4,2; INVERSE 0;"§ 1984 by Michael Havemest
er"
330 PRINT AT 17,1; FLASH 1;"Das Hauptprogramm wird geladen"
340 LOAD "STAR-TREK"
1000 STOP
1010 SAVE "STAR INIT" LINE 1
```

```
 TREK .....----------------------------------------------------------------------
Havemester .+++++++++++++++++-+++++++++++++. § 1984 by Michael ---------..... SUPER - STAR -
-----------+++++++++++++++++++.......... Hauptprogramm ........-------------------
20 PAPER 0: BRIGHT 1: INK 7: BORDER 0: CLS : RANDOMIZE USR 65120
30 PRINT AT 1,6; INVERSE 1;"SUPER - STAR - TREK"
40 PRINT AT 3,1;"§ 1984  by Michael Havemester"
50 PRINT AT 21,0;"Weiter ?   (J/N)"
60 IF INKEY$<>"j" AND INKEY$<>"J" THEN  GO TO 60
70 GO TO 9510
300 CLS : CLEAR
310 RANDOMIZE USR 65140: PRINT AT 8,0;"Die USS - ENTERPRISE -- NCC-1701"
320 RANDOMIZE 0
330 DIM Z$(25): DIM H$(137): DIM C$(3): DIM G(8,8): DIM C(9,2): DIM K(3,3): DIM N(3): DIM Z(8,8
): DIM D(8)
340 LET D=0: LET PRI=0
370 LET T=INT (RND*20+20)*100: LET T0=T: LET T9=25+INT (RND*10): LET D0=0: LET E=3000: LET E0=E
440 LET P=10: LET P0=P: LET S9=200: LET S=0: LET B9=0: LET K9=0: LET X$="": LET Y$=" ist"
470 DEF FN D(D)=SQR (ABS (K(I,1)-S1)^2+ABS (K(I,2)-S2)^2)
475 DEF FN R(R)=INT (RND*R*7.98+1.01)
480 REM Ausgangslage der ENTERPRISE festlegen
490 LET Q1=FN R(1): LET Q2=FN R(1): LET S1=FN R(1): LET S2=FN R(1)
530 FOR I=1 TO 9: LET C(I,1)=0: LET C(I,2)=0: NEXT I
540 LET C(3,1)=-1: LET C(2,1)=-1: LET C(4,1)=-1: LET C(4,2)=-1: LET C(5,2)=-1: LET C(6,2)=-1
600 LET C(1,2)=1: LET C(2,2)=1: LET C(6,1)=1: LET C(7,1)=1: LET C(8,1)=1: LET C(8,2)=1: LET C(9
,2)=1
670 FOR I=1 TO 8: LET D(I)=0: NEXT I
810 REM Aufstellen, was sich im Weltraum befinden wird
815 REM K3=Anzahl Klingonen, B3=Anzahl der Stationen, S3=Anzahl der Sterne
820 FOR I=1 TO 8: FOR J=1 TO 8: LET K3=0: LET Z(I,J)=0: LET R1=RND
```

```
850 IF R1>.98 THEN  LET K3=3: LET K9=K9+3: GO TO 980
860 IF R1>.95 THEN  LET K3=2: LET K9=K9+2: GO TO 980
870 IF R1>.8 THEN  LET K3=1: LET K9=K9+1
980 LET B3=0: IF RND>.96 THEN  LET B3=1: LET B9=B9+1
1040 LET G(I,J)=K3*100+B3*10+FN R(1): NEXT J: NEXT I: IF K9>T9 THEN  LET T9=K9+1
1100 IF B9<>0 THEN  GO TO 1200
1150 IF G(Q1,Q2)<200 THEN  LET G(Q1,Q2)=G(Q1,Q2)+100: LET K9=K9+1
1160 LET B9=1: LET G(Q1,Q2)=G(Q1,Q2)+10: LET Q1=FN R(1): LET Q2=FN R(1)
1200 LET K7=K9: LET W$="r": IF B9<>1 THEN  LET X$="en": LET Y$=" sind": LET W$="nen"
1230 PRINT ''Du hast folgende Anweisungen :  Zerstpre  die  ";K9;" Klingonen - ","Kampfschiffe ,
 die den  Weltraumaufrthren, bevor  sie das Haupt-quartier  der
 ' Fpderation '  amSternentag  ";T0+T9;" angreifen  kpn-": PRINT "nen."
1240 PRINT "Es bleiben dir ";T9;" Tage. Es";Y$;TAB 0;B9;" Station";X$;" im Raum, an de";W$;TAB 0
;"du das Schiff aufladen kannst .": PRINT '"Bist Du bereit ?  (
J/N)"
1300 LET I=RND: IF INKEY$<>"J" AND INKEY$<>"j" THEN  GO TO 1300
1310 REM Eindringen in einen neuen Quadranten
1320 LET Z4=Q1: LET Z5=Q2: LET K3=0: LET B3=0: LET S3=0: LET G5=0: LET D4=.5*RND: LET Z(Q1,Q2)=G
(Q1,Q2)
1390 IF Q1<1 OR Q1>8 OR Q2<1 OR Q2>8 THEN  GO TO 1600
1430 GO SUB 9030
1440 LET B$="": LET I$=""
1460 LET U$="Die ENTERPRISE befindet  sich imQuadranten "+Y$+"."
1500 LET K3=INT (G(Q1,Q2)*.01): LET B3=INT (G(Q1,Q2)*.1)-10*K3
1540 LET S3=G(Q1,Q2)-100*K3-10*B3: IF K3=0 THEN  GO TO 1590
1560 LET G$="Kampfbereich          Zustand *ROT*": IF S>200 THEN  GO TO 1590
1580 LET I$="Abwenrschild gefbhrlich niedrig!"
1590 FOR I=1 TO 3: LET K(I,1)=0: LET K(I,2)=0: NEXT I
1600 FOR I=1 TO 3: LET K(I,3)=0: NEXT I: LET Q$=Z$+Z$+Z$( TO 14)
1660 REM Positioriere ENTERPRISE im Quadranten, danach die (K3) Klirgonen, die (B3) Stationen un
d die (S3) Sterne
1680 LET A$="E": LET Z1=S1: LET Z2=S2: GO SUB 8670: IF K3<1 THEN  GO TO 1820
1720 FOR I=1 TO K3: GO SUB 8590: LET A$="K": LET Z1=R1: LET Z2=R2
1730 GO SUB 8670: LET K(I,1)=R1: LET K(I,2)=R2: LET K(I,3)=S9*(.5+RND): NEXT I
1820 IF B3<1 THEN  GO TO 1910
1880 GO SUB 8590: LET A$="!": LET Z1=R1: LET Z2=R2: LET B4=R1: LET B5=R2: GO SUB 8670
1910 FOR I=1 TO S3: GO SUB 8590: LET A$="+": LET Z1=R1: LET Z2=R2: GO SUB 8670: NEXT I
1980 LET SRS=0: GO SUB 6430: IF PRI=1 THEN  PRINT AT 18,0;K$: LET PRI=0
1990 IF S+E>10 THEN  IF E>10 OR D(7)=0 THEN  GO TO 2060
2020 CLS : PRINT AT 0,4;"** Ernsthafter Fehler **": PRINT '"Du bist gerade mit deinem Schiffim R
aum gestrandet.Du hast nichtgenug Manpvrierenergie  und  dieSch
ild-Kontrolle ist gegenwbrtigunfbhig,um auf die Maschinen um-zuschalten.": GO TO 6230
2060 INPUT "Befehl ";N$
2070 IF SRS=1 THEN  GO SUB 6430: GO TO 2090
2080 PRINT AT 17,23;H$
2090 IF N$="NAV" THEN  GO SUB 2180: LET SRS=0: GO TO 2300
2092 IF N$="LRS" THEN  LET SRS=0: GO TO 4000
2093 IF N$="PHA" THEN  GO SUB 2180: LET SRS=1: GO TO 4760
2094 IF N$="TOR" THEN  GO SUB 2180: LET SRS=1: GO TO 4700
2095 IF N$="SHE" THEN  GO SUB 2180: LET SRS=0: GO TO 5530
2096 IF N$="DAM" THEN  GO SUB 2180: LET SRS=1: GO TO 5690
2097 IF N$="COM" THEN  GO SUB 2180: LET SRS=1: GO TO 7290
2098 IF N$="XXX" THEN  GO TO 6270
2160 IF SRS=1 THEN  LET SRS=0: GO TO 1990
2170 PRINT AT 18,0;"NAV Kursbnderung  SRS Nahbe.-KonLRS Fernbe.Kont.   PHA Phaser     TOR Torpedos
       SHE Schild-Kon": PRINT "DAM Lagebericht   COM Computer":
GO TO 1990
2180 PRINT AT 17,23;H$: RETURN
2190 REM Kurs Anzeigen
2200 PRINT AT 17,23;"4 3 2"
2202 PRINT AT 18,24;"..."
2203 PRINT AT 19,21;"5 --*-- 1"
2204 PRINT AT 20,24;"..."
2206 PRINT AT 21,23;"6 7 8"
2207 RETURN
2290 REN Kurs-Kontrolle
2300 GO SUB 2200
2310 INPUT "Kurs = ";C1: IF C1=9 THEN  LET C1=1
2320 PRINT AT 17,23;H$: IF C1>=1 AND C1<9 THEN  GO TO 2350
2330 PRINT AT 18,6;"Lt. Sulu berichtet :": PRINT 'TAB 4;""" Falsche Kursdaten. Sir """: GO TO 1
990
2350 LET X$="8": IF D(1)<0 THEN  LET X$="0.2"                                          ": IF D
2360 PRINT AT 21,0;"FAKTOR (0-";X$;")": INPUT AT 0,15;W1: PRINT AT 21,0;"
(1)<0 AND W1>.2 THEN  GO TO 2470
2380 IF W1>0 AND W1<=8 THEN  GO TO 2490
2390 IF W1=0 THEN  GO TO 1990
2420 PRINT AT 18,0;"Chef-Ingenieur Scott berichtet :""Die Maschinen verkraften Faktor";W1;" nich
t ! """: GO TO 1990
2470 PRINT AT 18,0;"Die  Richtungsmotoren  sind zer-stprt. Hpchstgeschw. = 0.2": GO TO 1990
2490 LET N=INT (W1*8+.5): IF E-N>=0 THEN  GO TO 2590
2500 PRINT AT 18,0;"Maschinenraum : Zuwenig  Energieum mit Geschw. ";W1;" zu fliegen."
2530 IF S<N-E OR D(7)<0 THEN  GO TO 1990
2550 PRINT "Abschirm-Kontrolle : ";INT S;TAB 27;"Ener-": PRINT "gieeinheiten ftr Schilde genutzt
```

```
"
2570 GO TO 1990
2580 REM Klingonen ziehlen/schiessen gegen Sternenschiff . . .
2590 CLS : FOR I=1 TO K3: IF K(I,3)=0 THEN  GO TO 2700
2610 LET A$=" ": LET Z1=K(I,1): LET Z2=K(I,2): GO SUB 8670: GO SUB 8590
2660 LET K(I,1)=Z1: LET K(I,2)=Z2: LET A$="K": GO SUB 8670
2700 NEXT I: GO SUB 6000: LET D1=0: LET D6=W1: IF W1>=1 THEN  LET D6=1
2770 FOR I=1 TO 8: IF D(I)>=0 THEN  GO TO 2880
2790 LET D(I)=D(I)+D6: IF D(I)>-.1 AND D(I)<0 THEN  LET D(I)=-.1: GO TO 2880
2800 IF D(I)<0 THEN  GO TO 2880
2810 IF D1<>1 THEN  LET D1=1: CLS : PRINT AT 0,5;"Zerstprungs-Kortrolle"'
2840 LET R1=I: GO SUB 8790: PRINT Y$;" repariert."
2880 NEXT I: LET RN=RND: IF RN>.2 AND D1=1 THEN  GO TO 3050
2881 IF RN>.2 THEN  GO TO 3070
2910 LET R1=FN R(1): IF RND>=.6 THEN  GO TO 3000
2930 IF D1<>1 THEN  CLS
2935 LET D(R1)=D(R1)-(RND*5+1): PRINT ''TAB 5;"Zerstprungs-Kontrolle"'
2940 GO SUB 8790: PRINT Y$;" beschbdigt",: GO TO 3050
3000 LET REP=D(R1): LET D(R1)=D(R1)+RND*3+1: IF REP<0 THEN  PRINT ''TAB 5;"Zerstprungs-Kontrolle
"'
3030 IF REP<0 THEN  GO SUB 8790: PRINT Y$: PRINT "Reparaturzustand verbessert"': GO TO 3050
3040 GO TO 3070
3050 BEEP 1,10: PAUSE 100
3060 REM Raumschiff beginnt sich zu bewegen
3070 CLS : RANDOMIZE USR 65120
3080 LET A$=" ": LET Z1=INT S1: LET Z2=INT S2: GO SUB 8670
3110 LET X1=C(C1,1)+(C(INT C1+1,1)-C(C1,1))*(C1-INT C1): LET X=S1: LET Y=S2
3140 LET X2=C(C1,2)+(C(INT C1+1,2)-C(C1,2))*(C1-INT C1): LET Q4=Q1: LET Q5=Q2
3170 FOR I=1 TO N: LET S1=S1+X1: LET S2=S2+X2: IF S1<1 OR S1>=9 OR S2<1 OR S2>=9 THEN  GO TO 350
0
3240 LET S8=S2+(S1-1)*8: IF Q$(S8)=" " THEN  GO TO 3360
3320 LET S1=INT (S1-X1): LET S2=INT (S2-X2): LET PRI=1: LET K$="Lenkmotoren  ausgeschaltet  in
Sektor "+STR$ S1+","+STR$ S2+" wegen schlechter Na- vigation.":
 GO TO 3370
3360 NEXT I: LET S1=INT S1: LET S2=INT S2
3370 LET A$="E": LET Z1=INT S1: LET Z2=INT S2: GO SUB 8670: GO SUB 3910: LET T8=1
3430 IF W1<1 THEN  LET T8=.1*INT (10*W1)
3450 LET T=T+T8: IF T>T0+T9 THEN  GO TO 6220
3470 REM Prtfe ob gestrandet, dann frage nach Befehl
3480 GO TO 1980
3490 REM Quadranten-Grenzen tberschritten
3500 LET X=8*Q1+X+N*X1: LET Y=8*Q2+Y+N*X2: LET Q1=INT (X/8): LET Q2=INT (Y/8): LET S1=INT (X-Q1*
8)
3550 LET S2=INT (Y-Q2*8): IF S1=0 THEN  LET Q1=Q1-1: LET S1=8
3590 IF S2=0 THEN  LET Q2=Q2-1: LET S2=8
3620 LET X5=0: IF Q1<1 THEN  LET X5=1: LET Q1=1: LET S1=1
3670 IF Q1>8 THEN  LET X5=1: LET Q1=8: LET S1=8
3710 IF Q2<1 THEN  LET X5=1: LET Q2=1: LET S2=1
3750 IF Q2>8 THEN  LET X5=1: LET Q2=8: LET S2=8
3790 IF X5=0 THEN  GO TO 3860
3800 PRINT AT 18,0;"Lt. Uhura :  Das Flottenkommandoverweigert  die  Erlaubnis , diebuseren Gren
zen des Weltraums zutberschreiten."
3810 BEEP 1,1: PAUSE 300
3830 PRINT AT 18,0;"Chef-Ingenieur Scott berichtet :Lenkmotoren  ausgeschaltet  in  Sektor ";S1;
",";S2;" im Quadranten ";Q1;",";Q2;".";Z$
3850 BEEP 1,1: PAUSE 300: PRINT AT 17,23;H$: IF T>T0+T9 THEN  GO TO 6220
3860 IF 8*Q1+Q2=8*Q4+Q5 THEN  GO TO 3370
3870 LET T=T+1: GO SUB 3910: GO TO 1320
3900 REM Manpvrier-Energie
3910 LET E=E-N-10: IF E>=0 THEN  RETURN
3930 PRINT AT 18,0;"Schild-Kontrolle gibt Energie abum Manpver abzuschliessen."
3940 LET S=S+E: LET E=0: IF S<=0 THEN  LET S=0
3980 RETURN
3990 REM Fernbereichs-ubersicht
4000 PLOT 159,69: DRAW 89,0: PLOT 249,70: DRAW 0,43: PLOT 248,114: DRAW -89,0: PLOT 158,113: DRA
W 0,-43
4010 LET ZA=0
4020 IF D(3)<0 THEN  PRINT AT 8,22;"Fernbe-";AT 9,21;"reichssen-";AT 10,21;"soren aus-";AT 11,22
;"gefallen": GO TO 1990
4060 FOR I=Q1-1 TO Q1+1: LET N(1)=-1: LET N(2)=-2: LET N(3)=-3: FOR J=Q2-1 TO Q2+1
4120 IF I>0 AND I<9 AND J>0 AND J<9 THEN  LET N(J-Q2+2)=G(I,J): LET Z(I,J)=G(I,J)
4180 NEXT J: PRINT AT 8+ZA+2,20;: LET ZA=ZA+1: FOR L=1 TO 3: IF N(L)<0 THEN  PRINT "***";: GO TO
 4230
4210 LET V$=STR$ (N(L)+1000): PRINT V$(LEN V$-2 TO );
4230 IF L<>3 THEN  PRINT " ";
4240 NEXT L: NEXT I: PLOT 159,83: DRAW 89,0: PLOT 159,99: DRAW 89,0
4245 PLOT 187,70: DRAW 0,43: PLOT 219,70: DRAW 0,43: GO TO 1990
4250 REM Phaser-Kontrolle
4260 IF D(4)<0 THEN  PRINT AT 18,3;"Phaser nicht betriebsbereit": LET SRS=0: GO TO 1990
4265 IF K3>0 THEN  GO TO 4330
4270 LET SRS=0: PRINT AT 18,0;"Technischer-Offizier  Spock mel-det  :  Sensoren  zeigen an, dass
ich keine  feindlichen  Schiffeim Quadranten befinder.": GO TO
```

```
1990
4330 IF D(8)<0 THEN  PRINT AT 18,0;'Computer-Fehler  verfblscnt  dieGenauigkeit."
4350 PRINT AT 19,0;"Phaser auf Ziel eingestellt; "
4360 PRINT AT 20,0;"Verftgbare";';"Energie        =';TAB 16;E;" Einheiten"
4370 INPUT A" 0,0;"Wieviele Einheiten Abschiessen ?";X: PRINT AT 17,23;H$: IF X<=0 THEN  LET SRS
=0: GO TO 1990
4400 IF E-X<0 THEN  GO TO 4360
4410 LET E=E-X: IF D(7)<0 THEN  LET X=X*RND
4450 LET H1=INT (X/K3): FOR I=1 TO 3: IF K(I,3)<=0 THEN  GO TO 4670
4480 LET H=INT ((H1/FN D(0))*(RND+2)): IF H>.15*K(I,3) THEN  GO TO 4530
4500 PRINT AT 18,0;"Sensoren melden  keine Beschbdi-gung des Feindes auf ";K(I,1);",";K(I,2): GO
 TO 4660
4530 IF H>H1 THEN  LET H=H1
4535 LET K(I,3)=K(I,3)-H: PRINT AT 18,0;"Klingon auf Sektor ";K(I,1);",";K(I,2): PRINT "mit ";H;
" Einheiten getroffen"
4550 LET KK=1: IF K(I,3)<=0 THEN  PRINT "    *** Klingon zerstprt ***": LET KK=0: GO SUB 9360: GO
 TO 4580
4560 PRINT "Sensoren melden : Noch ";K(I,3): PRINT "Einheiten tbrig": GO TO 4660
4580 LET K3=K3-1: LET K9=K9-1: LET Z1=K(I,1): LET Z2=K(I,2): LET A$=" ": GO SUB 8670
4650 LET K(I,3)=0: LET G(Q1,Q2)=G(Q1,Q2)-100: LET Z(Q1,Q2)=G(Q1,Q2): IF K9<=0 THEN  GO TO 6370
4660 IF KK=1 THEN  BEEP .5,1: BEEP .5,1: PAUSE 250
4670 NEXT I: GO SUB 6000: GO TO 1990
4690 REM Photonen-Torpedo
4700 IF P<=0 THEN  PRINT AT 18,0;"Alle  Photonen - Torpedos  ver- braucht': LET SRS=0: GO TO 199
0
4730 IF D(5)<0 THEN  PRINT AT 18,1;"Photonen-Rphren auser Betrieb": LET SRS=0: GO TO 1990
4750 GO SUB 2200
4760 INPUT "Kurs des Photonen-Torpedos=";C1: IF C1=9 THEN  LET C1=1
4780 IF C1>=1 AND C1<9 THEN  GO TO 4850
4790 PRINT AT 18,0;"Fbhnrich Chekov :": PRINT "Falsche Kurs-Daten,": PRINT "Sir !": LET SRS=0: G
O TO 1990
4850 LET X1=C(C1,1)+(C(INT (C1+1),1)-C(C1,1))*(C1-INT C1): LET E=E-2: LET P=P-1
4860 LET X2=C(C1,2)+(C(INT (C1+1),2)-C(C1,2))*(C1-INT C1): LET X=S1: LET Y=S2
4910 PRINT AT 17,23;H$;AT 18,0;"Torpedo-Bahn :"
4920 LET X=X+X1: LET Y=Y+X2: LET X3=INT (X+.5): LET Y3=INT (Y+.5)
4960 IF X3<1 OR X3>8 OR Y3<1 OR Y3>8 THEN  GO TO 5490
5000 PRINT "       ";X3;",";Y3;: LET A$=" ": LET Z1=X: LET Z2=Y: GO SUB 8830
5050 IF Z3<>0 THEN  GO TO 4920
5060 LET A$="K": LET Z1=X: LET Z2=Y: GO SUB 8830: IF Z3=0 THEN  GO TO 5210
5110 PRINT AT 21,6;"*** Klingon zerstprt ***": GO SUB 9360: LET K3=K3-1: LET K9=K9-1: IF K9<=0 T
HEN  GO TO 6370
5150 FOR I=1 TO 3: IF X3=K(I,1) AND Y3=K(I,2) THEN  GO TO 5190
5180 NEXT I: LET I=3
5190 LET K(I,3)=0: GO TO 5430
5210 LET A$="*": LET Z1=X: LET Z2=Y: GO SUB 8830: IF Z3=0 THEN  GO TO 5280
5260 PRINT AT 20,19;'Stern auf ";X3;",";Y3: PRINT "absorbierte die Torpedo Energie.": BEEP 1,1:
PAUSE 300: GO SUB 6000: GO TO 1990
5280 LET A$="!": LET Z1=X: LET Z2=Y: GO SUB 8830: IF Z3=0 THEN  GO TO 4760
5330 PRINT AT 21,2;"*** Sternstation zerstprt ***": LET B3=B3-1: LET B9=B9-1
5360 IF B9>0 OR K9>T-T0-T9 THEN  GO TO 5400
5370 FOR I=1 TO 2: PAUSE 20: BEEP .3,-24: BEEP .3,-24: BEEP .3,-24: BEEP .6,-28: NEXT I
5380 CLS : PRINT "So geschieht es, Kapitbn !!': PRINT '"Damit verlierst du dein Konmandound wirs
t zu  99 Sterntagen har-ter Arbeit auf  Cygnus strafver-setzt !
!": GO TO 6271
5400 BEEP 1,1: PAUSE 160: PRINT AT 17,23;H$;AT 18,0;"Das 'Flottenkommando'  tberprtftdeine  Date
n ftr das  Militbrge-richt !": LET D0=0
5430 LET Z1=X: LET Z2=Y: LET A$=" ": GO SUB 8670
5470 LET G(Q1,Q2)=K3*100+B3*10+S3: LET Z(Q1,Q2)=G(Q1,Q2): GO SUB 6000: GO TO 1990
5490 PRINT AT 21,0;" ! Torpedo verfehlte das Ziel !": BEEP 1,1: PAUSE 150: GO SUB 6000: GO TO 19
90
5520 REM Schild-Kontrolle
5530 IF D(7)<0 THEN  PRINT AT 18,0;" Schild-Kontrolle auser Betrieb": GO TO 1990
5560 PRINT AT 18,0;"Verftgbare Energie =";E+S: INPUT "Wieviele Einheite ftr Schilde ? ";X
5580 IF X<0 OR S=X THEN  PRINT AT 20,0;"    < Schilde unveraendert >": GO TO 1990
5590 IF X<=E+S THEN  GO TO 5630
5600 PRINT AT 18,0;"  Schild-Kontrolle berichtet :  Wir sind nicht das Finanzamt derFpderation !
"
5610 PRINT AT 21,4;"< Schilde unvertndert >": GO TO 1990
5630 LET E=E+S-X: LET S=X: PRINT AT 15,20;"     ";AT 15,20;INT S: GO TO 1990
5680 REM Zerstprungs-uberwachung
5690 IF D(6)>=0 THEN  CLS : GO TO 5910
5700 PRINT AT 18,0;"Zerstprungs-ubersicht  nichtVer-ftgbar': IF D=0 THEN  LET SRS=0: GO TO 1990
5710 CLS : PRINT AT 1,5;"Zerstprungs-ubersicht'
5720 LET D3=0: FOR I=1 TO 8: IF D(I)<0 THEN  LET D3=D3+.1
5760 NEXT I: IF D3=0 THEN  GO TO 1990
5780 LET D3=D3+D4: IF D3>=1 THEN  LET D3=.9
5810 PRINT ''Die Techniker sind ftr die Repa-ratur des Raumschiffes  abrufte-reit. Geschbtzte Re
paratur-dauer";.01*INT (100*D3);" Sternentage."
5840 PRINT '"Genehmigst du die Reparatur ?": PRINT TAB 13;"(J/N)"
5860 PAUSE 0: LET A$=INKEY$: IF A$="n" OR A$="N" THEN  GO TO 1990
5865 IF A$<>"j" AND A$<>"J" THEN  GO TO 5860
5870 CLS : FOR I=1 TO 8: IF D(I)<0 THEN  LET D(I)=0
5890 NEXT I: LET T=T+D3+.1
```

```
5910 FRINT 'TAB 5:"Zerstprungs-uber-sicht"
5914 PRINT '"Gerbt              Reparaturzustand"'': FOR W=1 TO 8
5915 LET ZU=INT (D(W)*100)*.01: IF ZU>0 THEN  LET ZJ=0
5920 LET R1=W: GO SUB 8790: PRINT Y$;TAB 25;ZU
5950 NEXT W: IF DO<>0 THEN  GO TO 5720
5980 GO TO 1990
5990 REM Klingonen schiesen
6000 PRINT AT 17,23;H$: IF K3<=0 THEN  RETURN
6010 IF DO<>0 THEN  PRINT AT 18,0;"Schilde der Station schttzen dieENTERPRISE.": RETURN
6040 CLS : FOR I=1 TO 3: IF K(I,3)<=0 THEN  GO TO 6200
6060 LET H=INT ((K(I,3)/FN D(1))*(2+RND)): LET S=S-H: LET K(I,3)=K(I,3)/(3+RND)
6080 LET X$="": IF H<>1 THEN  LET X$="en"
6085 PRINT '"Die 'ENTERPRISE' wurde mit ";H,"Einheit";X$;" vom Sektor ";K(I,1);",";K(I,2);" get
rof-fen."
6090 IF S<=0 THEN  GO TO 6240
6100 PRINT ''Schilde auf ";S;' Einheiten ver-": PRINT "mindert": IF H<20 THEN  GO TO 6200
6120 IF RND>.6 OR H/S<=.02 THEN  GO TO 6200
6140 LET R1=FN R(1): LET D(R1)=D(R1)-H/S-.5*RND: GO SUB 8790
6170 PRINT ''Zerstprungskontrolle berichtet :": PRINT 'Y$;" durch": PRINT "Treffer beschbdigt.'
6200 NEXT I: RETURN
6210 REM Ende des Spiels
6220 CLS
6230 PRINT 'TAB 7;'Sternentag ";T: GO TO 6271
6240 PRINT "Die 'ENTERPRISE' wurde zerstprt.Die 'Fpderation' wird erobert amSternentag ";T: GO T
O 6271
6270 CLS
6271 LET Y$="sird": LET X$="e": IF K9=1 THEN  LET Y$="ist ': LET X$=""
6275 PRINT '"Am Ende der Mission ";Y$;" noch ",K9;: PRINT " Schlachtschiff";X$;" der Klingnnen"
: PRINT "tbrig."
6290 BEEP .1,4: BEEP .15,2: BEEP .2,0: BEEP .25,-2: BEEP .3,-4: BEEP .35,-6: BEEP .4,-8: BEEP .4
5,-10: BEEP .5,-12: BEEP .55,-14: BEEP .6,-16: BEEP .65,-18: BE
EP .72,-20: BEEP .9,-22: BEEP 1,-25
6300 IF B9=0 THEN  GO TO 6360
6310 PRINT '"Die Fpderation benptigt ftr einebhnlich schwierige Aufgabe einenRaumschiff Kommanda
nten.",'"Wenn ein 'Freiwilliger' anwesendist, so moge er jetzt
 vortretenund "" Jawohl "" eingeben."
6320 INPUT A$: IF A$="" THEN  GO TO 6360
6321 IF A$( TO 1)="J" OR A$( TO 1)="j" THEN  RUN
6360 PRINT ''TAB 14;"ENDE"
6361 IF INKEY$<>"" THEN  PAPER 7: BORDER 7: CLS : STOP
6362 GO TO 6361
6370 CLS : PRINT AT 1,6;"Gratuliere Kapitbn !": PRINT '"Das letzte 'Schlachtschiff' derKlingone
n,das die Fpderation be-drohte, wurde zerstprt.': PRINT ''TAB 4
;"Deine Erfolgsbewertung : ": PRINT TAB 11;INT (10000*(K7/(T-TO))^2);" Punkte"
6380 PRINT : BEEP .75,-8: BEEP .64,-6: BEEP .54,-4: BEEP .45,-2: BEEP .37,0: BEEP .3,2: BEEP .24
,4: BEEP .19,6: BEEP .15,8: BEEP .12,10: BEEP .115,12: BEEP .11
,14: BEEP .105,16: BEEP .1,18: BEEP .095,20: BEEP .09,22: BEEP .085,24: BEEP .08,26
6390 GO TO 6300
6420 REM Nahbereichssensor
6430 CLS : PRINT U$: PLOT 0,158: DRAW 255,0
6440 FOR I=S1-1 TO S1+1: FOR J=S2-1 TO S2+1
6450 IF INT (I+.5)<1 OR INT (I+.5)>8 OR INT (J+.5)<1 OR INT (J+.5)>8 THEN  GO TO 6540
6490 LET A$="!": LET Z1=I: LET Z2=J: GO SUB 8830: IF Z3=1 THEN  GO TO 6580
6540 NEXT J: NEXT I: LET DO=0: GO TO 6650
6580 LET DO=1: LET C$="": LET E=E0: LET P=P0
6620 PRINT AT 20,0;"Schilde ftr Anlegemanpver ge senkt": LET S=0: GO TO 6720
6650 IF K3>0 THEN  LET C$="*ROT*": GO TO 6720
6660 LET C$="GRuN': IF E<E0*.1 THEN  LET C$="GELB"
6720 GO SUB 9300: IF D(2)>=0 THEN  GO TO 6740
6730 PRINT AT 5,3;"Nahbe-";AT 6,1;"reichssen-";AT 7,2;'sor aus-";AT 8,2;"gefallen"
6740 PLOT 4,155: DRAW 85,0
6750 PLOT 91,154: DRAW 0,-85
6760 PLOT 90,68: DRAW -86,0
6770 PLOT 3,69: DRAW 0,85
6775 IF D(2)<0 THEN  GO TO 6850
6780 LET O$=" 12345678": PRINT AT 3,1;O$: FOR I=1 TO 8
6820 PRINT AT I+3,1;I;: PRINT Q$((I-1)*8-1 TO (I-1)*8+8);I
6830 NEXT I: PRINT AT 12,1;O$
6850 PRINT AT 3,12;"Sternen-";AT 4,12;"tag :";AT 5,12;INT (T*10)*.1
6950 PRINT AT 7,12;"Quadrant";AT 8,12;Q1;",";Q2
7000 PRINT AT 10,12;"Sektor";AT 11,12;S1;",";S2
7050 PRINT AT 3,22;"Photonen ";AT 4,22;"Torpedos";AT 5,22;INT P
7100 PRINT AT 14,1;"Gesamt-Energie";TAB 20;INT (E+S)
7150 PRINT AT 15,1;"Schilde";TAB 20;INT S
7210 PRINT AT 16,1;"Klingonen tbrig';TAB 20;INT K9
7220 PLOT 0,36: DRAW 180,0: PLOT 181,37: DRAW 0,4: PLOT 182,42: DRAW 73,0
7230 IF K3<>0 THEN  PRINT  FLASH 1;AT 18,0;G$
7240 IF S<=200 AND K3<>0 THEN  PRINT AT 19,0;I$
7260 RETURN
7280 REM Computer
7290 IF D(8)<0 THEN  PRINT AT 18,5;'Computer auser Betrieb': LET SRS=0: GO TO 1990
7320 INPUT AT 0,0;'Computer ist aktiv und wartet auf deine Befehle : "; LINE A$: IF A$="" THEN
 LET SRS=0: GO TO 1990
```

```
7350 LET H8=1: IF A$="0" THEN  GO TO 7540
7351 IF A$="1" THEN  GO TO 7900
7352 IF A$="2" THEN  GO TO 8070
7353 IF A$="3" THEN  GO TO 8500
7354 IF A$="4" THEN  GO TO 8150
7355 IF A$="5" THEN  GO TO 7400
7360 PRINT AT 18,3;"Funktionen des Computers :"
7370 PRINT "0 Weltr.-Bericht 1 Lage-Bericht"
7374 PRINT "2 Torpedo-Daten  3 Stationsdaten"
7378 PRINT "4 NAV-Kalkulator 5 Sternen-Karte"
7380 GO TO 7320
7390 REM Aufstellung der Sternenkarte
7400 LET H8=0: LET G5=1: CLS : PRINT 'TAB 9;"Der Weltraum";TAB 8;"==============": GO TO 7550
7530 REM Zusammenfassender Weltraum-Bericht
7544 CLS : PRINT "Computer  -  Weltraumbericht ftr";TAB 10;"Quadrant ";Q1;",";Q2
7550 PRINT ' INVERSE 1;"  1   2   3   4   5   6   7   8 "
7570 FOR I=1 TO 8: PRINT  INVERSE 1;I;: IF H8=0 THEN  GO TO 7740
7630 FOR J=1 TO 8: IF J<>1 THEN  PRINT  INVERSE 1;" ";
7635 IF Z(I,J)=0 THEN  PRINT "***";: GO TO 7720
7700 LET V$=STR$ (Z(I,J)+1000): PRINT V$(LEN V$-2 TO );
7720 NEXT J: GO TO 7850
7740 LET Z4=I: LET Z5=1: GO SUB 9030: PRINT TAB 2;Y$;TAB 16;"█";
7800 LET Z5=5: GO SUB 9030: PRINT TAB 18;Y$;TAB 31;"█"
7850 PRINT  INVERSE 1;H$( TO 32): NEXT I: GO TO 1990
7890 REM Zustands-Bericht
7900 CLS : PRINT AT 1,7;"Zustands-Bericht :"
7940 PRINT ''"Klingonen tbrig : ";K9
7960 PRINT ''Auftrag mus in ";.1*INT ((T0+T9-T)*10);" Sternentagen": PRINT "beendet sein"
7970 LET X$="en": IF B9<2 THEN  LET X$="": IF B9<1 THEN  GO TO 8010
7980 PRINT ''Die  Foderation  unterhblt ";B9: PRINT "Sternenstation";X$;" im Weltraum"
7981 PRINT AT 20,12;"Weiter ?"
7982 PRINT AT 21,13;"(J/N)"
7983 PAUSE 0: IF INKEY$<>"j" AND INKEY$<>"J" THEN  GO TO 7983
7990 IF D(6)<0 AND D=0 THEN  PRINT AT 20,0;"'Zerstprung  - ubersicht' nicht";TAB 11;"Verftgbar":
 GO TO 1990
7995 GO TO 5690
8010 PRINT "Wegen deiner Dummheit verbleibstdu allein im Welltraum -- Es istkeine Sternenstaicn
tbrig !": GO TO 5690
8060 REM Torpedo, Stations, NAV Kalkulator
8070 IF K3<=0 THEN  GO TO 4270
8080 LET X$="": LET Y$="m": IF K3>1 THEN  LET X$="en": LET Y$="n"
8090 CLS : PRINT AT 1,1;"Von  der 'ENTERPRISE'  zu  de";Y$: PRINT AT 2,3-SGN LEN X$;"Klingonen -
 Schlachtschiff";X$
8100 LET H8=0: FOR I=1 TO 3: IF K(I,3)<=0 THEN  GO TO 8480
8110 LET W1=K(I,1): LET X=K(I,2)
8120 LET C1=S1: LET A=S2: GO TO 8220
8150 REM NAV Kalkulator
8160 CLS : PRINT ''Du befindest dich im Quadranten ";TAB 7;Q1;",";Q2;" im Sektor ";S1;",";S2
8170 INPUT "Bitte gib die Anfangs und Endko-ordinaten an (X,Y)         Xa : ";C1,"Ya : ";A,
"Xe : ";W1,"Ye : ";X
8220 LET X=X-A: LET A=C1-W1: IF X<0 THEN  GO TO 8350
8230 IF X=0 AND A=0 THEN  PRINT ''TAB 5;"Richtung   = 0": GO TO 8460
8250 IF A<0 THEN  GO TO 8410
8260 IF X>0 THEN  GO TO 8280
8270 IF A=0 THEN  LET C1=5: GO TO 8290
8280 LET C1=1
8290 IF ABS A<=ABS X THEN  GO TO 8330
8310 PRINT ''TAB 5;"Richtung   = ";C1+(((ABS A-ABS X)+ABS A)/ABS A): GO TO 8460
8330 PRINT ''TAB 5;"Richtung   = ";C1+(ABS A/ABS X): GO TO 8460
8350 IF A>0 THEN  LET C1=3: GO TO 8420
8360 IF X<>0 THEN  LET C1=5: GO TO 8290
8410 LET C1=7
8420 IF ABS A>=ABS X THEN  GO TO 8450
8430 PRINT ''TAB 5;"Richtung   = ";C1+(((ABS X-ABS A)+ABS X)/ABS X): GO TO 8460
8450 PRINT ''TAB 5;"Richtung   = ";C1+(ABS X/ABS A)
8460 PRINT 'TAB 5;"Entfernung = ";SQR (ABS X^2+ABS A^2): IF H8=1 THEN  GO TO 1990
8480 NEXT I: GO TO 1990
8500 IF B3<>0 THEN  CLS : PRINT TAB 4;"Von der 'ENTERPRISE' zur";TAB 5;"Sternenstation": LET W1=
B4: LET X=B5: GO TO 8120
8510 PRINT AT 18,2;"Technischer Offizier Spock :": PRINT "Sensoren  zeigen  an , dass sichkeine
 Sternenstation  in diesemQuadranten befindet.": LET SRS=0: GO
TO 1990
8580 REM Platz im Quadranten ftr Gegensttnde finden
8590 LET R1=FN R(1): LET R2=FN R(1): LET A$=" ": LET Z1=R1: LET Z2=R2: GO SUB 8830: IF Z3=0 THEN
  GO TO 8590
8600 RETURN
8660 REM Gib Quadranten-Daten in Feld ein
8670 LET S8=Z2+(Z1-1)*8
8675 IF LEN A$<>1 THEN  PRINT "Fehler in der Eingabe": STOP
8680 LET Q$(S8)=A$: RETURN
8780 REM Gerbte-Namen
8790 RESTORE 8790+2*R1
8791 READ Y$: RETURN
```

```
8792 DATA "Richtungs-Motoren"
8794 DATA "Nahbereichs-Sensoren"
8796 DATA "Fernbereichs-Sensoren"
8798 DATA "Phaser-Kontrolle"
8800 DATA "Photonen-Rohren"
8802 DATA "Zerstprungs-Kontrolle"
8804 DATA "Schild-Kontrolle"
8806 DATA "Speicher-Computer"
8820 REM Zeichenfolgen-Vergleich im Quadranten-Feld
8830 LET Z1=INT (Z1+.5): LET Z2=INT (Z2+.5): LET S8=Z2+(Z1-1)*8: LET Z3=0
8890 IF D$(S8)<>A$ THEN  RETURN
8900 LET Z3=1: RETURN
9010 REM Quadranten-Namen in Y$ von Z4,Z5 (=Q1,Q2)
9020 REM Mit G5=1 um nur Gebietsnamen zu erhalten
9030 IF Z5<=4 THEN  RESTORE 9030+Z4*10: READ Y$: GO TO 9210
9035 GO TO 9120
9040 DATA "Antares"
9050 DATA "Rigel"
9060 DATA "Procyon"
9070 DATA "Vega"
9080 DATA "Canopus"
9090 DATA "Altair"
9100 DATA "Sagittarius"
9110 DATA "Pollux"
9120 RESTORE 9120+Z4*10: READ Y$: GO TO 9210
9130 DATA "Sirius"
9140 DATA "Deneb"
9150 DATA "Capella"
9160 DATA "Beteigeuse"
9170 DATA "Aldebaran"
9180 DATA "Regulus"
9190 DATA "Arturus"
9200 DATA "Spica"
9210 LET ZZ=Z5: IF ZZ>=5 THEN  LET ZZ=ZZ-4
9211 IF G5<>1 THEN  RESTORE 9220+ZZ*10: READ A$: LET Y$=Y$+A$
9220 RETURN
9230 DATA " I"
9240 DATA " II"
9250 DATA " III"
9260 DATA " IV"
9300 REM Bildschirmfarbe bndern
9310 IF C$="*ROT*    " THEN  LET FARBE=2
9320 IF C$="GRUN     " THEN  LET FARBE=4
9330 IF C$="GELB     " THEN  LET FARBE=6
9340 BORDER FARBE: PAPER FARBE: POKE 65268,FARBE*8: RANDOMIZE USR 65269
9350 RETURN
9360 REM Melodie 1
9370 RESTORE 9390: FOR J=1 TO 16: READ AA,BB: BEEP AA,BB: NEXT J
9380 RETURN
9390 DATA .25,2,.375,7,.125,2,.25,7,.125,11,.125,11,.5,7,.25,2,.125,7,.125,11,.25,9,.25,2,.25,2,
.125,4,.125,6,.75,7
9400 REM Melodie 2
9410 BEEP .375,0: BEEP .375,2: BEEP .1875,3: BEEP .1875,2: BEEP .375,0
9420 BEEP .375,0: BEEP .375,2: BEEP .1875,3: BEEP .1875,2: BEEP .375,0
9430 BEEP .375,3: BEEP .375,5: BEEP .75,7
9440 BEEP .375,3: BEEP .375,5: BEEP .75,7
9450 BEEP .282,7: BEEP .094,8: BEEP .1875,7: BEEP .1875,5: BEEP .1875,3: BEEP .1875,2: BEEP .375
,0
9460 BEEP .282,7: BEEP .094,8: BEEP .1875,7: BEEP .1875,5: BEEP .1875,3: BEEP .1875,2: BEEP .375
,0
9470 BEEP .375,0: BEEP .375,5: BEEP .75,0
9480 BEEP .375,0: BEEP .375,5: BEEP .75,0
9490 RETURN
9500 REM Abfrage nbchste Seite ?
9502 PRINT #1;AT 0,0;"Nbchste Seite (J/N) ?"
9503 PRINT #1;AT 1,15;"-";A;"-"
9504 LET A=A+1
9505 IF INKEY$<>"j" AND INKEY$<>"J" THEN  GO TO 9505
9506 CLS
9507 RETURN
9510 LET A=1
9511 CLS : PRINT AT 0,4;"▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀"
9513 PRINT TAB 4;"█";TAB 26;"█"
9514 PRINT TAB 4;"█ * SUPER-STAR TREK * █"
9515 PRINT TAB 4;"█";TAB 26;"█"
9517 PRINT TAB 4;"▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄": GO SUB 9800
9518 PRINT #1;AT 0,0;"Benötigst du die Anweisungen ? (J/N)"
9519 IF INKEY$="J" OR INKEY$="j" THEN  GO TO 9522
9520 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n" THEN  GO TO 220
9521 GO TO 9519
9522 CLS : PRINT TAB 7;"Anweisungen ftr"'TAB 5;"SUPER - STAR - TREK"
9523 PRINT ''1. Wenn du "" Befehl ? "" gedruckt    siehst, gib einen der folgen-   den Befehle ei
```

```
                                              COM oder XXX)
n: (NAV , SRS ,   LRS , PHA , TOR , SHE , DAM ,
."                                         eine kurze List
9524 PRINT '"2. Wenn du einen  urgtltigen De-   fehl  eintippst , erhblst  du
e aller  gtl-   tigen Befehle"
9525 PRINT ''3. Einige Befehle  erfordern die   Eingabe von Daten (z.B. '"NAV""   erwidert mit "
"Kurs (1-9) ?.)*"   Wenn du ungtltige Daten ein-   gibst, wird
 der  Befehl abge-   brochen."
9526 GO SUB 9502
9527 PRINT "Der  Weltraum ist in ein  Gittermit  8 x 8 Quadranten aufgeteiltund jeder Quadrant i
st in  8 x 8Sektoren unterteilt."
9528 PRINT '"Du startest von einem bestimmtenPunkt im  Weltraum  aus  und be-ginnst deine  Laufb
ahn  als Kom-mandeur der   ""USS - ENTERPRISE"".Dein Auftray  :
 Die  Flotte derKlingonen , die die  'Fpderationder Vereinigten  Planeneten' be-drohen,zu finden
 und zu vernich-ten."
9529 PRINT '"Als Kommandeur der   ""ENTERPRISE'"kannst du die auf den  folgendenSeiten  erlbutert
en  Befehle er-teilen."
9530 GO SUB 9502
9531 PRINT  FLASH 1;">NAV<"                               tungskontrolle"
9532 PRINT AT 0,5;"*Befehl* = Motoren - Rich-                                 eingegeben. E
9533 PRINT 'TAB 5;"Der Kurs wird wie im Vekto-     ren - Diagramm  dargestellt
s kpnnen ganze    oder  gebrochene Werte ein-     gegeben werd
en. (d.h.: Kurs    1.5 liegt genau in der Mit-     te von 1 und 2.)"
9534 PRINT 'TAB 11;"4  3  2"
9535 PRINT TAB 12;". . ."
9536 PRINT TAB 13;"..."
9537 PRINT TAB 9;"5 ---*--- 1"
9538 PRINT TAB 13;"..."
9539 PRINT TAB 12;". . ."
9540 PRINT TAB 11;"6  7  8"
9541 GO SUB 9502
9542 PRINT TAB 7;"NAV - Fortsetzung"
9543 PRINT '"Die  eingegebenen  Werte  dtrfennicht  grpser  als  9 sein , wasdem Wert : entspric
ht."                                                 "Beispiel :"
9544 PRINT '"Ein  Richtungsfaktor  hat die  Grpse  eines  Quadranten."''
9545 PRINT '"Um von  Quadranten  6.5 zum Qua-dranten 5.5  zugelangen, must duKurs 3 und Faktor 1
 benutzen."
9546 GO SUB 9502
9547 PRINT  FLASH 1;">SRS<"                        Sensoren uberwachung"
9548 PRINT AT 0,5;"*Befehl* = Nahbereichs -                                   stand des Q
9549 PRINT 'TAB 5;"Gibt  dir  einen  uberblick     tber den gegenwbrtigen  Zu-
uadranten , in    dem du dich jetzt befindest"
9550 PRINT 'TAB 5;"Verwendete Symbole und ihre                 Bedeutung"
9551 PRINT 'TAB 2;" E  = Dein Raumschiff"
9552 PRINT TAB 2;" K  = Klingonen Schlachtschiff"                           rieren/b
9553 PRINT TAB 2;" !  - Sternstation der  Fpde-         ration (auftanken/repa-
ewaffnen)"
9554 PRINT TAB 2;" *  = Stern"
9555 PRINT '"Ausserdem wird ein zusammenfas- sender Lagebericht erstellt."
9556 GO SUB 9502: PRINT "SRS - Fortsetzung": PRINT AT 3,5;"Dieser 'Befehl' kann  nicht    direk
t  eingegeben  werden.    Er  wird  ausgefthrt , wenn     nach
 einer Vertnderung  ein    neuer Befehl oder ->ENTER<-    eingegeben wird.": GO SUB 9502
9557 PRINT  FLASH 1;">LRS<"                        Sensoren uberwachung"
9558 PRINT AT 0,5;"*Befehl* = Fernbereichs -                                 TERPRISE ( di
9559 PRINT 'TAB 5;"Der Zustand in den Quadran-     ten auf jeder Seite der EN-
e sich  in der     Mitte der Bildes befindet )     wird angezei
gt. Der Bericht     wird in der  Form ""###"" an-     gezeigt,wobei die Einer die     die  Anzan
l  der  Sterne ,      die Zehner die  Anzahl  der     Sternstat
ionen und die Hun-     derter die Anzahl der Klin-     gonen angeben."
9560 PRINT '"Beispiel : ",,"207 = 2 Klingonen/keine Station/     7 Sterne"
9561 GO SUB 9502
9562 PRINT  FLASH 1;">PHA<"
9563 PRINT AT 0,5;"*Befehl* = Phaser-Kontrolle"     es dir die Schlachtschiffe     der  Klingon
9564 PRINT ''TAB 5;"Dieser  Befehl  ermpglicht     reichenden
en  durch  be-      schiessen  mit einer  aus-
Energiemenge zu     zerstpren."
9565 PRINT 'TAB 5;"ACHTUNG : Die Klingonen ha-                  ben auch Phaser !"
9566 GO SUB 9502
9567 PRINT  FLASH 1;">TOR<"                              dokontrolle"
9568 PRINT AT 0,5;"*Befehl* = Photonen-Torpe-
9569 PRINT 'TAB 5;"Die  Steuerung  ist mit der     der  ENTERPRISE  identisch.     Wenn du ein K
lingonenschiff     triffst, wird  es zerstprt.     Wenn du es v
erfehlst , wird     es auf  dich zurtckfeuern .     In  jedem  Fall bist du dem     Feuer der an
deren Klingonen     im Quadranten ausgesetzt."
9570 PRINT 'TAB 5;"Der  Speicher-Computer bie-     tet dir die Mpglichkeit die     Torpedo - Flu
gbahn  berech-     nen zu lassen."
9571 GO SUB 9502
9572 PRINT  FLASH 1;">SHE<"                                                 Schild-Sicher
9573 PRINT AT 0,5;"Die Anzahl der  Energieeir-     heiten,die ftr  die Schutz-
ung  verwendet    werden  sollen werden fest-     gelegt."
9574 PRINT 'TAB 5;"Die  Energie  wird  von der     Gesamtenergie der ENTERPRI-     SE abgezogen.
"
9575 PRINT 'TAB 5;"Die Gesamtenergie im Lage-     bericht  enthblt  noch  die     Schutz-Schild
```

```
-Energie."
9576 GO SUB 9502
9577 PRINT  FLASH 1;">DAM<'
9578 PRINT AT 0,5;"*Befehl* = Zerstprungskon-            trollbericht'
9579 PRINT 'TAB 5;"Dir  wird  der Reparaturzu-      stand  aller Gerbte  mitge-        teilt."
9580 PRINT 'TAB 5;"Ein ""negativer""  Reparatur-      zustandsbericht  bedeutet ,       das das Ger
bt  jetzt  nicht      Betriebsbereit ist."
9581 GO SUB 9502
9582 PRINT  FLASH 1;">COM<'
9583 PRINT AT 0,5;"*Befehl*-Speicher-Computer"
9584 PRINT 'TAB 5;"Du kannst  zwischen den ""6'"     folgenden     verschiedenen      Mpglichkeit
en wbhlen :"
9585 PRINT ''TAB 1;"Wahl 0 =  Zusammenfasserder                 weltraumbericht"
9586 PRINT 'TAR 5;"Die Ergebnisse der  gespei-      cherten  Nah - und Fernbe -        reichsbericht
e werden ange-      zeigt."
9587 GO SUB 9502
9588 PRINT TAB 7;"COM - Fortsezung"
9589 PRINT '"Wahl 1 = Lagebericht"
9590 PRINT 'TAB 5;"Die Anzahl der  Klingonen ,     die Sternendaten und die im      Spiel verblie
benen Sternen-     Stationen werden angezeigt."
9591  PRINT ''"Wahl 2 = Daten ftr Photonen -                Torpedo"
9592 PRINT 'TAB 5;"Die  Richtung  und die Ent-     fernung von  der ENTERPRISE       zu allen im Q
uadranten  be-     findlichen  Klingonen  wird     angezeigt."
9593 GO SUB 9502
9594 PRINT TAB 7;"COM - Fortsetzung'
9595 PRINT ''Wahl 3 = Sternenstations - NAV -                 Daten"
9596 PRINT 'TAB 5;"Die  Richtung und  die Ent-     fernung  zu  jeder  sich im       Quadranten
 befindlichen      Sternenstation  wird  ange-     zeigt."
9597 PRINT ''"Wahl 4 = Richtungs/Entfernungs -                Rechner"
9598 PRINT 'TAB 5;"Diese Wahl ermpglicht  Ein-     gaben zur  Richtungs -  und      Entfernungska
lkulation."
9599 GO SUB 9502
9600 PRINT TAB 7;"COM - Fortsetzung'
9601 PRINT '"Wahl 5 = Karte der Weltraum -               Gebiets - Namen"
9602 PRINT 'TAB 5;'Die Namen der sechzehn gro-     ssen Weltraum - Gebiete,die       in diesem Sp
el  Verwendung      finden werden ausgedruckt."
9603 GO SUB 9502
9604 PRINT TAB 7;"COM - Fortsetzung"
9605 PRINT 'TAB 5;"Anmerkung zu Wahl 2,3 und 4"
9606 PRINT 'TAB 5;"Verlasse Dich nicht auf Be-     rechnungen des Computers.Es      kpnnte  sein
, das er durch      feindliche Stprfelder irri-     tiert wurde
, und somit von      den realen Daten abweichen-      de Ergebnisse liefert."
9613 PRINT AT 14,8;"- Letzte Seite -"
9614 PRINT #1;AT 0,8;"Weiter ?  (J/N)"
9615 PAUSE 0: LET A$=INKEY$: IF A$="j" OR A$="J" THEN  GO TO 300
9616 GO TO 9614
9700 REM Speicher-Routine
9710 SAVE "STAR-TREK" LINE 9510
9720 STOP
9800 PAPER 7: INK 0: BRIGHT 0: BORDER 7: POKE 65268,56: RANDOMIZE USR 65269
9810 PRINT '"Der Weltraum - Unendliche Weiten  Wir schreiben das Jahr 2402.  "''"Dies  sind  die
  'Abenteuer' desRaumschiffes ENTERPRISE, das mitseiner 4000 Ma
nn starken  Besat-zung 5 Jahre  unterwegs  ist, umneue Welten zu erforschen, neuesLeben und neue
 Zivilisationen zuentdecken."
9820 PRINT '"Viele Lichtjahre von Erde dringtdie ENTERPRISE in Galaxien vor ,die nie ein Mensch
zuvor gesehenhat."
9830 GO TO 9400
```

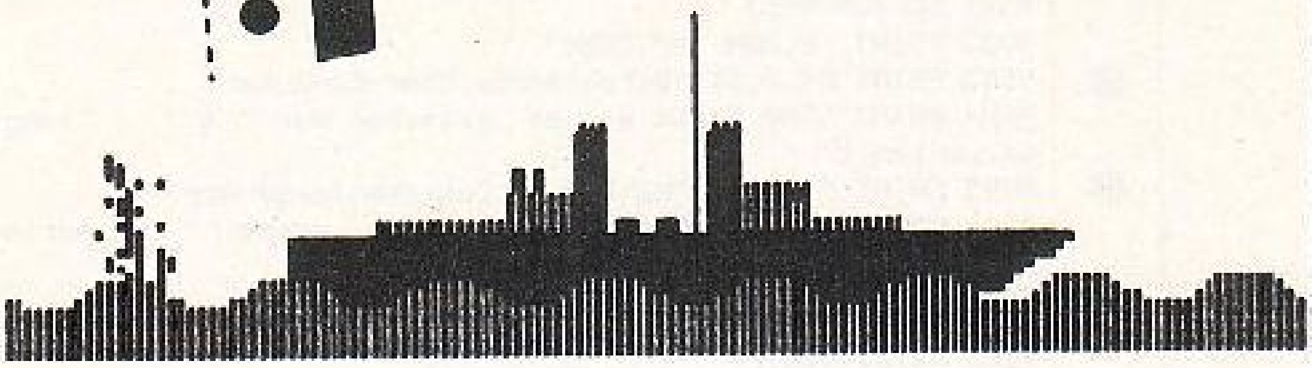
Schiffe versenken Dragon 32

Da das Programm nach den alten, bekannten Regeln gespielt wird, soll hier nicht weiter auf die Spielregeln eingegangen werden.
Der Spielablauf erklärt sich größtenteils von selbst. Lediglich bei der Eingabe der eigenen Schiffe ist folgendes zu beachten:
Wenn der Computer den Spieler auffordert einen 1-er, 2-er, 3-er oder 4-er einzugeben, sind nicht etwa Koordinaten einzutippen, sondern es erscheint ein Cursor, der mit den Pfeiltasten bewegt wird. Drücken Sie dann Enter und eine Pfeiltaste! Das Schiff erstreckt sich vom Cursor in Richtung des gedrückten Pfeiles.

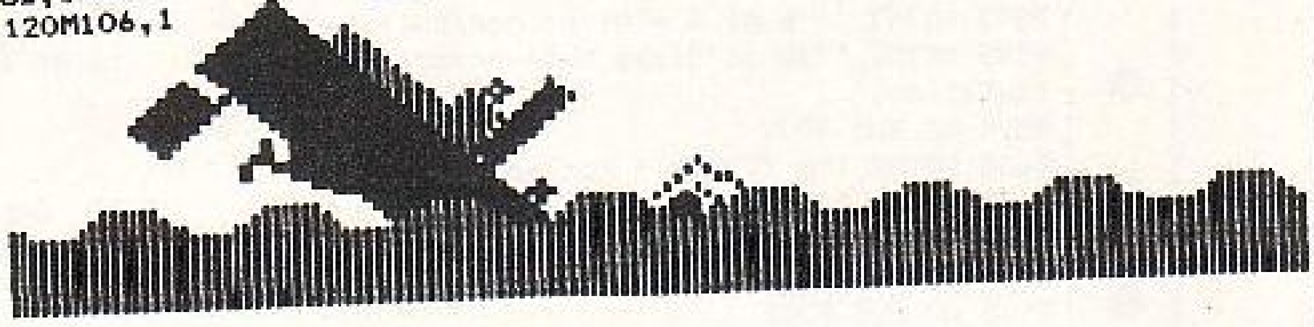
Hat auch der Computer seine für den Spieler nicht sichtbaren Schiffe gesetzt, so kann das eigentliche Spiel beginnen.
Schüsse werden in Koordinatenform eingegeben (Buchstaben von A-J, Zahlen von 1-10), wobei der Buchstabe vor der Zahl stehen muß.
Die Symbole auf den Spielfeldern haben folgende Bedeutung:

Rechteck elfenbein:	Unversehrtes Schiff
Rechteck orange:	Angeschossenes Schiff
Rechteck türkis:	Versenktes Schiff
Rechteck blau:	Wasser

```
10 '
20 ' SCHIFFE VERSENKEN
30 '
40 CLEAR 3000
50 PCLEAR 8
60 DIM BOMB(8,18),SP(9,9),CO(9,9),SS(9,9),CS(9,9)
70 FOR H=0 TO 8
80 CLS H
90 PRINT @ 231,"SCHIFFE VERSENKEN";
100 FOR I-1 TO 5
110 FOR J=0 TO 1
120 SCREEN 0,J
130 FOR K=1 TO 30:NEXT K
140 NEXT J
150 A$=A$+"ABD"
160 NEXT I,H
170 CLS
180 PRINT @ 101,"1983 BY J. BAUMGARTL"
190 PLAY "T4004"+A$
200 CLS:PRINT
210 PRINT " GEBE DEINEN NAMEN EIN"
220 PRINT
230 INPUT NA$
240 CLS
250 PRINT @ 200,"EINEN MOMENT..."
260 PMODE 1,7
270 PCLS
280 DRAW"BM140,6M172,44M234,28M194,67M245,88M196,1
10M220,140M182,135M185,177M142,132M128,176M116,125
M55,171M84,127M18,97M81,84M44,24M118,60M140,6'
290 DRAW "BM140,48M156,72M174,76M162,88M182,116M15
2,108M150,130M136,114M124,125M118,106M96,120M106,1
02M76,100M100,90M87,66M124,78M140,48"
300 PAINT(140,92),8,4
310 PAINT(80,56),2,4
320 PMODE 1,5
330 PCLS
340 PSET(0,2)
350 PSET(9,2)
360 LINE(2,4)-(6,4),PSET
370 PSET(4,6)
300 LINF(2,8)-(6,16),PSET,BF
390 PSET(4,18)
400 GET(0,0)-(8,18),BOMB
410 PMODE 1,5
420 PCLS
430 DRAW"C4BM56,164M208,164M176,190M56,190M56,164"
440 PAINT(64,166),4,4
450 COLOR 3,1
460 FOR I=0 TO 254
470 PSET(I,(SIN(I/5)*4)+178)
480 NEXT I
490 PAINT(0,190),3,3
500 COLOR 2,1)
510 LINE(72,160)-(110,162),PSET,BF
520 LINE(98,154)-(110,158),PSET,BF
530 LINE(174,160)-(144,162),PSET,BF
540 LINE(156,152)-(144,158),PSET,BF
550 LINE(134,112)-(134,162),PSET
560 LINE(112,138)-(116,138),PSET
570 LINE(138,138)-(142,138),PSET
590 COLOR 4,1
590 LINE(112,140)-(116,162),PSET,BF
600 LINE(138,140)-(142,162),PSET,BF
610 LINE(120,160)-(122,162),PSET,BF
620 LINE(128,160)-(130,162),PSET,BF
630 LINE(156,154)-(154,154).PSET
640 LINE(100,148)-(100,152),PSET
650 LINE(104,148)-(104,152),PSET
660 PMODE 1,1
670 COLOR 3,1
680 PCLS
690 FOR I=0 TO 254
700 PSET(I,(SIN(I/5)*4)+178)
710 NEXT I
720 PAINT(0,190),3,3
730 PCOPY 2 TO 5
740 PMODE 1,3
750 PCLS
760 DRAW"C4BM52,126M116,190M88,190M38,140M52,126"
770 PAINT(52,130),4,4
780 DRAW"BM34,144M40,150M30,160M24,154M34,144"
790 PAINT(34,146),4,4
800 LINE(40,150)-(44,146),PSET
810 LINE(50,158)-(50,162),PSET
820 LINE(48,162)-(46,166),PSET
830 LINE(50,162)-(66,170),PSET
840 LINE(56,164)-(56,160),PSET
850 PAINT(58,162),4,4
860 PSET(64,168)
E70 DRAW"BM106,148M108,152M94,166M92,162M106,148"
E80 PAINT(106,150),4,4
890 DRAW"BM132,174M134,178M122,192M118,188M132,174
"
```



WASSER...



TREFFER...

```
900 PAINT(132,176),4,4
910 LINE(94,148)-(96,146),PSET
920 LINE(96,150)-(98,148),PSET
930 DRAW"BM104,170F2G2H2E2"
940 PSET(104,172)
950 DRAW"BM112,178F2G2H2E2"
960 PSET(112,180)
970 COLOR 2,1
980 LINE(114,186)-(134,165),PSET
990 LINE-(150,178),PSET
1000 LINE(106,146)-(110,150),PSET
1010 LINE(134,172)-(138,176),PSET
1020 DRAW"BM66,132M86,152M90,148M96,154M90,162M64,
136M66,132"
1030 PAINT(66,134),2,2
1040 COLOR 3,1
1050 FOR I=0 TO 254
1060 PSET(I,(SIN(I/5)*4)+178)
1070 NEXT I
1080 PAINT(0,190),3,3
1090 ' SPIEL BEGINN
1100 SP=20:CO=20
1110 CLS0
1120 GOSUB 3850
1130 PRINT @ 416,"EINGABE:";
1140 FOR G=4 TO 1 STEP -1
1150 FOR H=1 TO 5-G
1160 PRINT @ 448,"GEDE DEN";H;".";G;"ER EIN";
1170 GOSUB 3410
1180 NEXT H,G
1190 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1200 ' COMPUTERSCHIFFE
1210 PRINT @ 480,"BITTE ETWAS GEDULD...";
1220 FOR G=4 TO 1 STEP -1
1230 FOR H=1 TO 5-G
1240 IF RND(2)=1 THEN GOSUB 2940 ELSE GOSUB 3070
1250 NEXT H,G
1260 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1270 ' BEGINN DER SPIELSCHLEIFE
1280 PRINT @ 416,"DEIN SCHUSS";
1290 INPUT B$
1300 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1310 IF B$="" THEN 1280
1320 N=ASC(LEFT$(B$,1))-65
1330 IF N<0 OR N>9 THEN 1280
1340 M=VAL(RIGHT$(B$,LEN(B$)-1))
1350 M=M-1
1360 IF M<0 OR M>9 THEN 1280
1370 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1380 IF SS(M,N)=10 OR SS(M,N)<0 THEN 1280
1390 IF CO(M,N)=0 THEN GOSUB 2420:SS(M,N)=10:PRINT
@ (M*32)+20+N,CHR$(175);:GOTO 1430
1400 IF CO(M,N)>0 THEN SS(M,N)=-CO(M,N):GOSUB 2630
:CO(M,N)=0:GOSUB 2780:GOSUB 3850:CO=CO-1
1410 IF CO=0 THEN 2280
1420 GOTO 1280
1430 M=RND(10)-1
1440 N=RND(10)-1
1450 IF AN<2 THEN 1530
1460 M=MY:N=MX
1470 IF RND(2)=1 THEN F=-1 ELSE F=1
1480 IF A3$="X" THEN N=N+F
1490 IF A3$="Y" THEN M=M+F
1500 IF M<0 OR M>9 THEN 1460
1510 IF N<0 OR N>9 THEN 1460
1520 IF CS(M,N)<0 THEN 1490
1530 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1540 IF CS(M,N)=10 OR CS(M,N)<0 THEN 1430
1550 IF M=0 THEN 1570
1560 IF CS(M-1,N)=-10 THEN 1430
1570 IF M=0 OR N=9 THEN 1590
1580 IF CS(M-1,N+1)=-10 THEN 1430
1590 IF N=9 THEN 1610
1600 IF CS(M,N-1)=-10 THEN 1430
1610 IF M=9 OR N=9 THEN 1630
1620 IF CS(M+1,N+1)=-10 THEN 1430
1630 IF M=9 THEN 1650
1640 IF CS(M+1,N)=-10 THEN 1430
1650 IF M=9 OR N=0 THEN 1670
1660 IF CS(M+1,N-1)=-10 THEN 1430
1670 IF N=0 THEN 1690
1680 IF CS(M,N-1)=-10 THEN 1430
1690 IF M=0 OR N=0 THEN 1710
1700 IF CS(M-1,N-1)=-10 THEN 1430
1710 IF MI=0 OR AN>1 THEN 1770
1720 IF M=MY-1 AND N=MX THEN 1770
1730 IF M=MY+1 AND N=MX THEN 1770
1740 IF M=MY AND N=MX-1 THEN 1770
1750 IF M=MY AND N=MX+1 THEN 1770
1760 GOTO 1430
1770 PRINT @ 416,"DRAGONS SCHUSS ";
1780 PRINT CHR$(N+65);
1790 IF M=9 THEN PRINT "10"; ELSE PRINT CHR$(M+49)
;
1800 POKE 1026+32*M+N,PEEK(1026+32*M+N)-6
1810 PLAY"T2O2L5BBBL2G"
1820 FOR B=1 TO 1000:NEXT B
1830 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
1840 IF SP(M,N)=0 THEN GOSUB 2420:CS(M,N)=10:PRINT
@ (32*M)+2+N,CHR$(143);:GOTO 1270
1850 CS(M,N)=-SP(M,N)
1860 GOSUB 2050
1870 IF MO=0 THEN M1=0 ELSE M1=1
1880 SP(M,N)=-SP(M,N)
1890 GOSUB 2790
1900 GOSUB 3850
1910 MX=N:MY=M
1920 SP=SP-1
1930 IF SP=0 THEN 2220
1940 AN=AN+1
1950 IF MO=0 THEN AN=0
1960 IF AN<>2 THEN 2040
1970 FOR I=0 TO 9
1980 FOR J=0 TO 9
1990 IF J=9 THEN 2010
2000 IF CS(I,J)=CS(M,N) AND CS(I,J+1)=CS(M,N) THEN
A3$="X"
2010 IF I=9 THEN 2030
2020 IF CS(I,J)=CS(M,N) AND CS(I+1,J)=CS(M,N) THEN
A3$="Y"
2030 NEXT J,I
2040 GOTO 1430
2050 ' ANGESCHOSSEN ODER                    ABGESCHOSSE
N
2060 MO=0
2070 AR=SP(M,N)
2080 FOR I=0 TO 9
2090 FOR J=0 TO 9
2100 IF M=I AND N=J THEN 2120
2110 IF SP(I,J)=AR THEN MO=1
2120 NEXT J,I
2130 IF MO=1 THEN RETURN
2140 FOR I=0 TO 9
2150 FOR J=0 TO 9
2160 IF -CS(I,J)=AR THEN CS(I,J)=-10
2170 IF -SP(I,J)=AR THEN SP(I,J)=-10
2180 NEXT J,I
2190 CS(M,N)=-10
2200 SP(M,N)=10
2210 RETURN
2220 ' COMPUTER GEWINNT
2230 PRINT @ 448,"DU HAST VERLOREN";
2240 FOR I=100 TO 0 STEP -10
2250 SOUND I+2,1
2260 NEXT I
2270 GOTO 2340
2280 ' SPIELER GEWINNT
2290 PRINT @ 448,"DU HAST GEWONNEN";
2300 FOR I=0 TO 100 STEP 10
2310 SOUND I+100,1
2320 NEXT I
2330 GOTO 2340
2340 ' NOCH EIN SPIEL
2350 FOR B=1 TO 5000:NEXT B
2360 PRINT @ 384,STRING$(127,CHR$(128));
2370 PRINT @ 448,"NOCH EIN SPIEL";
2380 INPUT B$
2390 IF B$="JA" THEN RUN
2400 IF B$="NEIN" THEN CLS:END
2410 GOTO 2360
2420 ' WASSER
2430 PMODE 1,1
2440 PCLS 1
2450 PCOPY 6 TO 2
2460 SCREEN 1,0
2470 FOR B=0 TO 154 STEP 2
2480 PUT(24,B)-(32,B+18),BOMB
2490 NEXT B
2500 COLOR 3,1
2510 LINE(24,154)-(32,172),PRESET,BF
2520 FOR B=1 TO 30
2530 IF RND(B)=1 OR RND(B)=2 THEN LINE(28,180)-(20
+RND(14),140+RND(32)),PSET
2540 IF RND(0)>0.1 AND B<15 THEN PSET(18+RND(16),1
50+RND(22))
2550 IF RND(0)>0.7 OR B>15 THEN PRESET(18+RND(16),
140+RND(32))
2560 NEXT B
2570 FOR B=1 TO 10
2580 LINE(20+RND(14),172)-(20+RND(14),140+RND(32))
,PRESET
2590 NEXT B
2600 LINE(18,140)-(34,172),PRESET,BF
2610 FOR B=1 TO 500:NEXT B
2620 RETURN
2630 ' ABGESCHOSSEN ODER                    ANGESCHOSSE
N
2640 MO=0
2650 AR=CO(M,N)
```

```
2660 FOR I=0 TO 9
2670 FOR J=0 TO 9
2680 IF M=I AND N=J THEN 2700
2690 IF CO(I,J)=AR THEN MO=1
2700 NEXT J,I
2710 IF MO=1 THEN RETURN
2720 FOR I=0 TO 9
2730 FOR J=0 TO 9
2740 IF -SS(I,J)=AR THEN SS(I,J)=-10
2750 NEXT J,I
2760 SS(M,N)=-10
2770 RETURN
2780 ' TREFFER
2790 PMODE 1,1
2800 PCLS 1
2810 PCOPY 6 TO 2
2820 SCREEN 1,0
2830 FOR B=0 TO 140 STEP 2
2840 PUT(100,B)-(108,B+18),BOMB
2850 NEXT B
2860 GOSUB 4050
2870 IF MO=1 THEN PMODE 1,3:SCREEN 1,0:GOTO 2920
2880 PMODE 1,1
2890 PCLS 1
2900 PCOPY 5 TO 2
2910 SCREEN 1,0
2920 FOR B=1 TO 2000:NEXT B
2930 RETURN
2940 ' WAAGERECHTES SCHIFF
2950 MM=RND(10-1)
2960 NN=RND(11-G)-1
2970 FOR Y=1 TO G
2980 M=MM
2990 N=NN+Y-1
3000 GOSUB 3200
3010 IF ER=1 THEN 2950
3020 NEXT Y
3030 FOR Y=1 TO G
3040 CO(MM,NN+Y-1)=G+H/10
3050 NEXT Y
3060 RETURN
3070 ' SENKRECHTES SCHIFF
3080 MM=RND(11-G)-1
3090 NN=RND(10-1)
3100 FOR Y=1 TO G
3110 M=MM+Y-1
3120 N=NN
3130 GOSUB 3200
3140 IF ER=1 THEN 3080
3150 NEXT Y
3160 FOR Y=1 TO G
3170 CO(MM+Y-1,NN)=G+H/10
3180 NEXT Y
3190 RETURN
3200 ' TEST CO
3210 ER=0
3220 IF M=0 OR N=0 THEN 3680
3230 IF CO(M-1,N-1)<>G+H/10 AND CO(M-1,N-1)<>0 THE
N 3390
3240 IF M=0 THEN 3260
3250 IF CO(M-1,N)<>G+H/10 AND CO(M-1,N)<>0 THEN 33
90
3260 IF N=9 OR M=0 THEN 3280
3270 IF CO(M-1,N+1)<>G+H/10 AND CO(M-1,N+1)<>0 THE
N 3390
3280 IF N=9 THEN 3300
3290 IF CO(M,N+1)<>G+H/10 AND CO(M,N+1)<>0 THEN 33
90
3300 IF M=9 OR N=9 THEN 3320
3310 IF CO(M+1,N+1)<>G+H/10 AND CO(M+1,N+1)<>0 THE
N3390
3320 IF M=9 THEN 3340
3330 IF CO(M+1,N)<>G+H/10 AND CO(M+1,N)<>0 THEN 33
90
3340 IF M=9 OR N=0 THEN 3360
3350 IF CO(M+1,N-1)<>G+H/10 AND CO(M+1,N-1)<>0 THE
N 3390
3360 IF N=0 THEN 3380
3370 IF CO(M,N-1)<>G+H/10 AND CO(M,N-1)<>0 THEN 33
90
3380 RETURN
3390 ER=1
3400 RETURN
3410 ' EINGABE
3420 POKE 1026+32*M+N,PEEK(1026+32*M+N)-6
3430 B$=INKEY$
3440 IF B$=CHR$(13) THEN IF SP(M,N)=0 THEN GOSUB 3
640:IF ER=0 THEN SOUND 100,1:SP(M,N)=G+H/10:PRINT
@ (M*32)+N+2,CHR$(207);:GOTO 3540
3450 IF B$<>CHR$(8) AND B$<>CHR$(9) AND B$<>CHR$(9
4) AND B$<>CHR$(10) THEN 3430
3460 IF SP(M,N)=0 THEN PRINT @ (M*32)+N+2,CHR$(143
); ELSE PRINT @ (M*32)+N+2,CHR$(207);
3470 IF B$=CHR$(8) AND N>0 THEN N=N-1
```

```
3480 IF B$=CHR$(9) AND N<9 THEN N=N+1
3490 IF B$=CHR$(94) AND M>0 THEN M=M-1
3500 IF B$=CHR$(10) AND M<9 THEN M=M+1
3510 GOTO 3420
3520 CLS:PRINT:PRINT " FEHLER BEI DER EINGABE!!!":
SOUND 1,100:RUN
3530 RETURN
3540 IF G=1 THEN RETURN
3550 B$=INKEY$
3560 IF B$<>CHR$(8) AND B$<>CHR$(9) AND B$<>CHR$(9
4) AND B$<>CHR$(10) THEN 3550
3570 FOR Z=1 TO G-1
3580 IF B$=CHR$(8) THEN IF N>0 THEN N=N-1 ELSE 352
0
3590 IF B$=CHR$(9) THEN IF N<9 THEN N=N+1 ELSE 352
0
3600 IF B$=CHR$(94) THEN IF M>0 THEN M=M-1 ELSE 35
20
3610 IF B$=CHR$(10) THEN IF M<9 THEN M=M+1 ELSE 35
20
3620 GOSUB 3640:IF ER=0 THEN SOUND 100,1:SP(M,N)=G
+H/10:PRINT @ (M*32)+N+2,CHR$(207); ELSE 3520
3630 NEXT Z
3640 ' TEST SP
3650 ER=0
3660 IF M=0 OR N=0 THEN 3680
3670 IF SP(M-1,N-1)<>G+H/10 AND SP(M-1,N-1)<>0 THE
N 3830
3680 IF M=0 THEN 3700
3690 IF SP(M-1,N)<>G+H/10 AND SP(M-1,N)<>0 THEN 38
30
3700 IF N=9 OR M=0 THEN 3720
3710 IF SP(M-1,N+1)<>G+H/10 AND SP(M-1,N+1)<>0 THE
N 3830
3720 IF N=9 THEN 3740
3730 IF SP(M,N+1)<>G+H/10 AND SP(M,N+1)<>0 THEN 38
30
3740 IF M=9 OR N=9 THEN 3760
3750 IF SP(M+1,N+1)<>G+H/10 AND SP(M+1,N+1)<>0 THE
N 3830
3760 IF M=9 THEN 3780
3770 IF SP(M+1,N)<>G+H/10 AND SP(M+1,N)<>0 THEN 38
30
3780 IF M=9 OR N=0 THEN 3800
3790 IF SP(M+1,N-1)<>G+H/10 AND SP(M+1,N-1)<>0 THE
N 3830
3800 IF N=0 THEN 3820
3810 IF SP(M,N-1)<>G+H/10 AND SP(M,N-1)<>0 THEN 38
30
3820 RETURN
3830 ER=1
3840 RETURN
3850 ' DAS SPIELFELD
3860 FOR I=1 TO 10
3870 IF I=10 THEN POKE 1024+288,49:POKE 1024+289,4
8:GOTO 3890
3880 POKE 1025+((I-1)*32),I+48
3890 IF I=10 THEN POKE 1024+306,49:POKE 1024+307,4
8:GOTO 3910
3900 POKE 1024+((I-1)*32+19),I+48
3910 PRINT @ I+321,CHR$(I+96);
3920 PRINT @ I+339,CHR$(I+96);
3930 NEXT I
3940 PRINT @ 374,"DRAGON";
3950 IF LEN(NA$)=6 THEN PRINT @ 356,NA$; ELSE IF L
EN(NA$)=7 OR LEN(NA$)=8 THEN PRINT @ 355,NA$; ELSE
 IF LEN(NA$)>8 THEN PRINT @ 354,NA$; ELSE PRINT @
357,NA$;
3960 FOR I=0 TO 9
3970 FOR J=0 TO 9
3980 IF SP(I,J)=0 THEN PRINT @ (I*32+2)+J,CHR$(143
); ELSE IF SGN(SP(I,J))=1 THEN PRINT @ (I*32+2)+J,
CHR$(207); ELSE IF SP(I,J)<>-10 THEN PRINT @ (I*32
+2)+J,CHR$(255); ELSE PRINT @ (I*32+2)+J,CHR$(223)
;
3990 IF SS(I,J)=10 OR SS(I,J)=-10 THEN 4010
4000 IF SS(I,J)=0 THEN PRINT @ (I*32+20)+J,CHR$(14
3); ELSE IF SGN(SS(I,J))=1 THEN PRINT @ (I*32+20)+
J,CHR$(207); ELSE IF SGN(SS(I,J))=-1 THEN PRINT @
(I*32+20)+J,CHR$(255);
4010 IF SS(I,J)=-10 THEN PRINT @ (I*32+20)+J,CHR$(
223);
4020 IF SS(I,J)=10 THEN PRINT @ (I*32+20)+J,CHR$(1
75);
4030 NEXT J,I
4040 RETURN
4050 ' EXPLOSION
4060 PMODE 1,7
4070 FOR I=1 TO 5
4080 FOR J=0 TO 1
4090 SCREEN 1,J
4100 PLAY"T4002AGDA"
4110 NEXT J,I
4120 RETURN
```

CLUB-ECKE

Sind Sie Computerbesitzer und stehen oftmals mit Ihren Problemen, der gerade für Anfänger nicht ganz einfachen Materie, ganz allein da?
Dann sollten Sie sich vielleicht an einen Computerclub in Ihrer Nähe wenden, die sich bestimmt über jeden Neuzugang freuen und gerne mit Rat und Tat zur Seite stehen.
Schreiben Sie uns, wenn auch Sie einen Computerclub gegründet haben o.ä. Gerne werden wir die Anschrift in unseren Heften veröffentlichen.

Neuer Computerclub in Langenhagen

Geboten wird ein Zeitschriften- und Bücherservice, Kurse und Wettbewerbe werden durchgeführt, ein Software-Vertriebspool wird gebildet. Treffen finden zur Zeit einmal wöchentlich, in Zukunft öfter, statt. Alle Computer-Modelle sind willkommen. Die Kontaktadresse lautet:

CUGL
Computer User Group Langenhagen
Riemer Hof 11
3012 Langenhagen

Neugründung des "Computerclubs Ahrensburg"

Seit Januar 1984 gibt es auch in Ahrensburg einen Computerclub. Neben Sinclair-Besitzern können auch andere "Computertypen" in den Club ohne Verpflichtungen eintreten. Vorgesehen ist ein wöchentliches Meeting zwecks gegenseitiger Erfahrungs- und Programmaustausches.
Die Kontaktadresse lautet:

Andre Möller
Elsterweg 7
2070 Ahrensburg
☎ 04102/59312

Im Januar 1984 wurde in Weiden der unabhängige **Computerclub Weiden** gegründet. Ziele des Clubs sind Erfahrungsaustausch und gegenseitige Hilfe bei Hard- und Softwareproblemen. Unterstützt werden alle Rechnersysteme. Es finden monatliche Treffen statt.
Kontaktadresse (Leiter):

Berthold Weber
Landgerichtsstr. 11
8480 Weiden

Dragon Clubs

DRAGON CLUB
Rainer Weber
Danziger Str. 45
4052 Korschenbroich 1
☎ 02161/644741

DRAGON ARCADA
Peer Puppen
Wilhelmstr. 17
4055 Niederkrüchten 1

DRAGON COMPUTER CLUB VIERSEN
Jürgen Heske
Eintrachtstr. 1
4060 Viersen
☎ 02162/50935

Die Mitgliedschaft in allen 3 Clubs ist kostenfrei.

Vor einem halben Jahr wurde der COMUSCLUS - Computer User Club Salzburg ins Leben gerufen. Ziele sind Eigenentwicklungen von Hard- und Software (so ist man zur Zeit beim Aufbau eines Roboters) und gibt Hilfestellungen für die weit über 50 Mitglieder.
Es wird außerdem eine eigene Zeitschrift, mit einer Auflage von 700 Exemplaren, ca. 10 mal im Jahr herausgebracht.
Als hervorstechendes Ereignis des Vereinsjahres '84 ist ein Riesenfest für den 4. und 5. August geplant. Neben einer Nachbildung von Adventurespielen in freier Natur, findet eine Ausstellung verschiedener Computerfirmen und ein großes Programm statt. Für das Treffen haben sich bereits Commodore, Laser und der Landesverlag Linz (mit technischer Literatur) fest angesagt.
Interessierte Clubs melden sich bitte bei:

COMUSCLUS - Computer User Club Salzburg
Postfach 128
5033 Salzburg

KLEINANZEIGEN

BIETE AN SOFTWARE

Commodore 64
Auf Ihrer Party ist der Teufel los mit unserer neuen Lichtorgel fertig ansteckbar an den **C-64** Lauflicht, Blitze usw. Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.
Incl. Demoprogramme nur 120,- DM
DIMA-elektronik, Heisterweg 6, 2382 Kropp, ☎ **04624/2728**

★ ★ ★ ★ **DATENKASSETTEN** ★ ★ ★ ★
Die einfachste, schnellste und übersichtlichste Art Programme auf Kassette abzuspeichern haben Sie, wenn Sie für jedes Programm eine seperate Kassette benutzen. Die Größe sollte der Länge des Programms angepaßt werden. Z. B. beim **C-64**=12K ca. 4 Min. Ideal also eine C 10 Kassette (2x5 Min).. Zu teuer? Nicht bei unseren Preisen. Bei Abnahme von mind. 10 Stck/Sorte
● ● C-10 = 1,50 per Stück ● ●
● ● C-20 = 1,60 per Stück ● ●
● ● C-30 = 1,70 per Stück ● ●
Bestellungen < 30 DM + 3 DM f. Porto Zahlung V-Scheck oder auf Rechnung A. Jenser, Fahrenkrön 49, 2 Hamburg 71
Tag + Nacht, ☎ **0 040/641 19 81**

Spectrum 48K: Night Gunner
Das Luftschlachtsimulationsspiel.
Sie sind Bomben- u. Bordschütze in einem Lancaster-Bomber u. werden auf dem Nachtflug zum Ziel von feindlichen Jägern angegriffen.
Ein Spiel mit explosivem Sound, rasanter Bewegung und realist. 3-D-Darstellung. Joystick kompatib.
+3,- Versand, **Erich Reitemann, Heinrichstraße 93, 4000 Düsseldorf 1,**
☎ **0211/636078**

Deutsche Software für **ZX-Spectrum**, Gratisinfo von Friedrich Neuper, 8473 Pfreimd, Lauchtenbergerstraße 1

TI-99/4A: Bior., Bruchrechnen, Buncesliga, Spiele und diverse Programme. Info gegen Rückumschlag. E. Knedel Tulpengasse 15, 3171 Weyhausen,
☎ **05362/71187**

C-64/VC-20 Super-Sammlung
C-64 über 100 Programme (NP 7000,-) für nur 190,- auf Disk oder Kassette. **VC-20** über 100 GV-Programme (NP 2500,-) nur 90,- auf Disk oder Kassette
☎ **07251/5941**

■ ■ ■ **VC-20 SOFTWARE** ■ ■ ■
Absolute Spitzenprogramme, F. Kutheil, Heim.-Simon-Straße 4, 7890 Tiengen,

---

TI-99/4A, Bior., Bruchrechnen, Buncesliga, Spiele und diverse Programme, preiswerte Info gegen Rückumschlag. B. Knedel, Tulpengasse 16, 3171 Weyhausen, ☎ **05362/71187**

■ **Commodore 64: Faires Angebot:** ■
■ Eine ganze Diskette ■
■ voll Programmen Ihrer Wahl ■
■ für max. 70 DM incl. Disk DD!! ■
■ Info **0221/433109** ab 18 Uhr ■

---

10 Super Programme für Ihren **VC-64** auf Cassette oder Disk 30,- DM Scheck/Schein beilegen, Thomas Schmidt, Weiherweg 4, 6257 Hünfelden 1, ☎ **06438/1966**
Eventuell auch Tausch!

Verkaufe und tausche **C-64 Programme.** Info 80 Pf, Jan Häggrist, Pinneberger Str. 39, 2082 Tornesch, ☎ **04122/51971**

C-64: Hervorragende Spiel- und Anwenderprogramme, z. B. SKAT, REPTON, TOOLS und SPRACHEN. Liste kostenlos. 1 Berlin 45, Postlager 008142B

■ ■ ■ **TI-99/4A Supergames** ■ ■ ■
Meteor-Attack, Mampfis, Irrgarten, Vier gewinnt, Schatzsuche, Monster-Hunt, Memory, Pizwurm, Gambler, Racer, usw. auf Cass. 5 Spiele 20,- DM, 8 Spiele 30,- DM in Umschlag. Karbach, Remscheider Straße 18, 5650 Solingen 1

Hallo VC-64 User!!
Große Auswahl an neuen Spielen und Programmen günstig zu verkaufen, Disk Billigstpr. Liste DM 1,40 in Briefmarken, U. Göbel, Frohnhauser 471, 43 Essen 1

● ● ● ● **Spielhöllenhits** ● ● ● ●
für den **VC-20 und C-64.** Info von F. Herbort, PF. 102, 6554 Meisenheim

---

VC-64 Verkaufe meine Spiele und Programme. Schon ab DM 1,-
☎ **02195/3165**, 5608 Radevormwald

ACHTUNG VC-20/64 !!
Wir haben **alles für Ihren Computer! Über 900 Programme aus allen** Bereichen **schon ab..0,50 ..1,-..1,90..DM! (Kein Schund!!)** Komplette **Programmpakete schon ab 3,-DM..5,-DM..8,-DM** und und und..!(Spitze) Z.B. **Programmgeneratoren..Statistik** und **Anwenderprogramme, Arcadespiele, Adventures..und..und..und..** Fordern Sie **heute noch** unserer **neuesten Katalog** mit vielen **Tips und Tricks, Infotafeln und Übersichten an! (Gratis!!) Es lohnt sich!!** Werbekassette beachten!!) Aus unserem Angebot! **PRO. TEXT 64** die wohl einzigste Textverarbeitung in **Maschinensprache, Randausgleich und und und unter 10,- DM!! PRO. CALC** die **Tabellencalkulation mit Profileistung..Buchhaltung..Lagerhaltung.—..Diskettenhilfen..Assemblerpakete..elektronische Wörterbuch..SUPER SPIELE!** Ford. Sie heute noch unseren Katalog **mit Werbekassette an.**

ACHTUNG TI-99/4A!!
Ein **umfangreicher Katalog** mit vielen **Tips, Tricks und Programmbeschreibungen wartet auch auf Sie!** Und natürlich auch hier: **SUPERPREISE!! (Werbekassette beachten!) TESTEN SIE UNSER ANGEBOT** und die Qualität unserer Software! Für **nur 2,- DM in Briefmarken** (oder Münze) senden wir Ihnen unseren neuesten Katalog **(mit vielen Tips und Tricks..Infotafeln..)** und unsere **Werbekassette randvoll mit erstklassigen Programmen, Utilities, Anwenderprogramme, Arcade, Adventure und und und!!** Schreiben Sie heute noch an **S + SOFT** J. Schlüter, Schöttelkamp 23a, 4620 Castrop Rauxel 9.
(Es lohnt sich)

CBM 64 Supersoftware aus allen Bereichen Kleinste Preise, riesiges Angebot. Information 1,10 DM. Robert Steinhaus, Altenrathstraße 10, 4600 Dortmund 70

TI-99/4A: Superspiele in Ex.-Bas. Sensationell! Das Superangebot!!
Die Zeit vergeht, die Preise bleiben! **Statt 105 DM nur 30 DM!**
11 Superarcadespiele: Superfrog, Todesstern, Hampdi, Sp.-Defender, Panic-Airlines, E.T., Mars-Man,..
★SUPER★SUPER★SUPER★**SUPER**
Ausführliche INFO (RP), R. Walter, Pfortengartenweg 57, 6230 Frankfurt 80

●The **best** Software available! ●
● ● ● For the **Sinclair ZX-81:** ● ● ●
● Games like **Pucman, Mazogs, Pimania, Hires-Invad.** and more: ●
● Only **10 DM** each! **MCoder, HRG** ●
● etc. for **11 DM** each!!! Write ●
● for Information **(Free!)** to ● ● ● ●
● Robert Engstler, Postfach, ● ● ● ●
● **A**–4490 St. Florian ● > 40 Prg.! ●

● ● ● **CBM-64**: 100 Prog 120 DM ● ● ●
● ● ● 10 Programme 15 DM ● ● ●
● ● ● ☎ **0234/51 35 50** ● ● ●

TI-99/4 Verkaufe alles Original Rec-Kabel 20,- plus Versand Buchungsjournal Modul 100,- DatenVW. u. Analyse Modul 100,- Schachm. Modul 100,- Tomstone City Modul 40,- Assembler Modul 120,- Lagerverw. Disk 100,- Donky Kong Modul 80,- Ottello Modul 50,- Rechnungst. + Versandliste Disk je 80,- + viele Spielmodule ☎ **0711/234322**

★ **VC-20 Software-Hardware VC-20** ★
★ Spitzen Soft- u. Hardwareangebot ★
★ Steckmodul für jedes ROM-PGM! ★
★ Supersave als Steckmodul!!! ★
★ Riesen Softwareangebot. Bei je- ★
★ der Softwarebestellung Gratis- ★
★ programme!!! Deshalb heute ★
★ noch Info anfordern (1 DM in ★
★ Briefmarken) bei Horst Mieren- ★
★ dorf, Arndtstr. 5, 3400 Göttingen ★

Copyking kopiert **jedes Spectrum**-Programm (natürlich nur zu privaten Zwecken etc!), Nur 20,- DM (Schein/Scheck) Fliesges, PF 1246, 5480 Remagen

---

64-User! Arcadespiele (Frogger, Kong, Fort Apo. Protector etc.) Simons, Synthy, Flugsim. u.v.m. Verkauf oder Tausch; Cassette oder Diskette, W. Eckert, 8901 Königsbrunn, Birkenstraße 3

Achtung! Bundesligatabelle für den **Spectrum.** ☎ **05452/1200,** Listing: 3,- DM, Kopie incl. Cassette nur 5,- DM. Frank Langelage, Osnabrückerstraße 87, 4532 Mettingen

---

TI-99 ★ TEXASOFT präsentiert ★ **TI-99**
Endlich ein Spiel in Maschinensprache, Centipedes, besser als das Automatenoriginal nur 39,- DM. Modul Minimemory erforderlich! Bildinfo (Rückporto), 8 München 19, Herthastr. 26

VC-20 Programme zu verkaufen. Z. B. Skramble, 3D Defender, Aliens Blitz, Info gegen Rückporto, M. Kievernagel, Fortunastraße 12, 5042 Erftstadt 15

!! Tausche VC-64 Programme!!
Oder verschenke gegen Unkostenerstattung! Info -,50 DM! CH. Seitz Untere Hagenstraße 16, 8562 Hersbruck

---

★ ★ ★ ★ **C-64 Software** ★ ★ ★ ★
★ Tausch + Verkauf (nur Disk) ★
★ Liste g. 1.30 DM bei Schwarz, ★
★ Postfach 2333, 6360 Friedberg ★

● **C-64 CLUB:** 45 S Info 3,- DM ●
● alle !? Programme vorhanden. ●
● B.-U. Adrigam, Forststraße 21, ●
● 42 Oberh. 14. ☎ **0208/651542** ●

Commodore 64: Super-3D-Spiele!! Topgrafik + Sound! Superschnelle **Action!** Grafikprogramme Adventure! Maschinensprache! Schon ab **2,- DM!** **TI-99/4A:** Einmalige Action in 3D-Grafik! Dabei! Adventure! Z.B. Land des Grauens! Schon ab **1,- DM!** Info 1,- DM, **Computer** angeben! C. Wurzer, Grürtenweg 14, 85 Nürnberg 50

VC-64 nur Disk: Jumpman+Pool+Ski+Apokalypse + 3 deut. Adven. + Kong + Pac Man + Simons Basic + Frogger + Hobbit + Shamus+Text- u. Adresspro. = 49 DM! (Vorkasse!, od. 55 DM (NN) ■ (3 Disk)
Blitzversand bei: ■ ■ ■
M. Scheck, ■ ■ ■
Moorredder 79, ■ ■ ■
2000 Hamburg 67, ■ ■ ■
Kennwort: ND006! ■ ■ ■

ZX-81 Verkaufe meine Software zu Superpreisen. Info gegen 80 Pf. bei Stefan Schmidt, Postfach 102, 6554 Meisenheim

---

C-64 Software ab 50 Pf. Info 1 DM T. Hoeppner, 2 Hamburg 74, Jenkelweg 6

ZX-81/16K-Cass. tolle MC-Action: Asteroids, Scramble, Crazy Kong, Mazogs je 15 DM, zusammen nur 40 DM! Pac-Man, Centipedes nur je 10 DM! Best. per NN oder Vorkasse, Bittmann, Bergergrünstraße 10, 8262 Altötting.

ZX-81 ZX-81 ZX-81 ZX-81 ZX-81 ZX-81
Programme jeglicher Art. Spiele, Utilities, Adventures. Jetzt sehr viele neue in MC zum Tiefstpreis. Info gegen Freiumschlag bei Jan Schilling, Feldstraße 5, 2723 Scheeßel

---

Spectrum 48K: Fighter Pilot
Das Flugsimulationsprogramm.
Fighter Pilot schlägt alle bisher erschienen Programme.
3-D-Sicht aus dem Cockpit Darstellung der sich bewegenden Instrumente. Sie fliegen die Dougl. F-15 Eagle. Trainieren Sie Landungen, Blindflug, Luftkampf usw. Deutsch. Preis: 37,- Versand (+3,-) Programmierbares Interface plus Quickshot-Joystick: 148,50
Erich Reitemann, Heinrichstraße 93, 4000 Düsseldorf 1

TI-99/4A Superprogramm a. d. Welt. Listingbücher/TI-99 Service, An der Weide 21, 3160 Lehrte, ☎ **05132/54314** (Info gegen Rückporto)

Spottbillig Apple II Disk (alles) sofort wegen Systemwech., auch Tausch gegen Videokassetten.
☎ **0208/682343**

KLEINANZEIGEN

TI-99/4A Spiele ab DM 1,50 (Incl. Porto). Z. B.: Slalom, Corvoy, INFO: Memeth, Seestr. 26, A-7161 St. Andrä

VC-64 W.Systemwechsel günstig abzugeben: Spielsoftware (Disk + C.) ★ Info. geg. Freiumschlag. B. Laier, Rote Tor Str. 12, 7522 Philippsburg 1 ★ ★

● **COMPUTER-CASSETTEN** ●
10er Pack BASF-Band LHD mit Boxen, Etiketten und Einlegern C 10 nur 15 DM, C 20 nur 16 DM
BRANDNEU aus Japan:
TDK PC-10 im 10er Pack 29 DM
TDK PC-10 im 10er Pack 32 DM
● **CASSETTEN-AUFKLEBER** ●
100 St. auf Lochstreifen 5 DM
120 St. auf A4-Druckbögen 7 DM
Christomenia-GmbH, Postfach
3584 Zwesten, Te. 05626/281
Mindestbestellwert 20 DM

ZX-81 (16K)
Coole Software für wenig Knete!
Actiongames: Donkey Kong, Pacman, Galactica, Caverns of Mars, Cosmic Invaders, Slippery Side, Dictator (Adventure), Das Duell, 3D-Monsterlabyrinth, Billy Jumper
Utilities: Assembler, ZX-Stuff, Disassambler, Musiccomposer.
ZX Spectrum (48K)
Kongman (= Donkey Kong), Puckman, Backgammon, Crossfire.
4 Progr. Ihrer Wahl auf 4 Chrom-Cassetten in Originalverpackung zum Preis von DM 39,90.
Gedruckter Maschinensprachekurs (ZX-81) für Anfänger + zwei Cassetten (Assembler, ZX-Stuff) zum Sonderpreis von DM 26.00.
Memotronic, W. Labus & F. Beer, Postfach 1116, 7090 Ellwangen.

SUCHE SOFTWARE

Suche Ext. Basic-Modul für TI-99/4A
☎ **02338/8121**

CBM 64 suche: Xaxxon, Pole-Position, Sprachsynthesizer usw. Angebote an: Heinz-Peter Nötzel, Lennestraße 4, 5650 Solingen 11

Suche für TI-99/4A Steckmodul, Extended-Basic + Joystick, ☎ **0234/435662,** ab 18 Uhr

ZX-81 64K Suche f. Wettbewerb längstes MC und Basic-Programm unter Angabe von Bytes bzw. Speicherplatz, J. Herrman, Oberländerweg 14, 8415 Nittenau

Suche für **TI-99/4A**
Extended-Basic Modul
☎ **05424/4728**

BIETE AN HARDWARE

Superjoystick für **TI-99/4A** mit 2-Feuerknöpfen nur 65,- DM, Cassettenrecorderkabel nur 30,- DM, Peripheri. Box und Ext. Basic zus. 650,- DM ☎ **02134/96687** abends, K. Noack, 4220 Dinslaken 3, Postfach 32

★ **TI-99/4A** ★ Verkaufe: Kaum benutzte Konsole + Rec-Kabel + 2 Begleitbücher, Preis VB, ☎ **0711/333723**

Verkaufe **TI-99/4A** Cass. Rec. + Kabel usw. Fernseher 2200 ☎ **02171/44814** 3 Monate alt, VB 450,- DM, A ab 20 Uhr

ZX Spectrum Verkaufe Microdrive 200,- je Cassette 15,- DM, ☎ **0711/234322**

■ **ZX-81** Super Netzteil 2 Amp. ■ auf Eurokarte ■ Macht Schluß ■ mit Systemzusammenbruch und ■ schlechtem Bild bei Erweiterungen. ■ Sagenhafter Preis, nur ■ DM 75,- ■ ■ ■ ☎ **06805/4952** ■

SPEEDY 64 der schnellste **C-64** BASIC-Compiler (Disk): Info 80 Pf. **VC-20** BASIC-Compiler nur DM 50,- Kompaktor DM 20,-, Klaus Raczek, Wickrathberger 12, 5140 Erkelenz

Verkaufe **VC-20** Anlage ★ **VC-20** +Datasette-Joystick-Steckplatte mit 3 Steckplätzen - 16K Erweiterung - Schaltbar GV-8K-16K-3K Superexpander - ca. 60 Spiele auch original Modul-Spiele auf Cassette ★ CBS. Telespiel + 6 Cassetten ★ Ausbau CBSNR1 mit Autovennen Alles für 1300,- DM. Neupreis ca. 2000,- DM, Schachcomputer 250,- DM, H. Lahm, Wiesenweg 62, 7141 Möglingen

ELEKTRONIK-BAUTEILELISTE- mit SUPERPREISEN!! Gegen ,80 DM Rückporto **Commodore C-64** Teilzahlungspr.mon.77,-DM **Commodore EXecutive 64** Teilz. Pr. mon. 249,-DM näheres bei: Elektronic Versand, Haselgraben 17, 7917 Vöhringen

Drucker Seikosha GP250:DM 600,CMBro HC-5-64

ORIC-1 Comp. 64 KB
fabrikneu mit Garantie
DM 598,- ☎ **0551/71631**

VC-20/64 SUPERANGEBOTE VC-20/64
VC-20 3-fach Moduladapter 65 DM
VC-20 8K RAM Erweit.m.Sch. 125 DM
VC-20 40/80 Zeichenkarte 249 DM
VC-20 SUPER TOOL Modul 119 DM
VC-64 SUPER TOOL Modul 129 DM
Schnell-Save + Programmier-Modul mit 25 neuen Basicbefehlen und 10 x schnell. Kassette. Floppyzeit
VC-64 Epromkarte 55 DM
VC-64 2-fach Moduladapter 89 DM
VC-64 80-Zeichenkarte 269 DM
VC-20/64 Mithörverstärker 24 DM
VC-20/64 Resettaster 9 DM
VC-20/64 Recorderinterface 55 DM
VC-20/64 Pilotjoystick 44 DM
VC-20/64 PIO IN/OUT Modul 84 DM
VC-20/64 Epromprogrammier. 175 DM
VC-20/64 Dauerschuß-Interf. 36 DM
VC-20/64 Staubschutzhauben 29 DM
Stecker, Paddle, Bausätze usw.
VC-20/64 Superspiele ab 3 DM
Neues Spitzeninfo 2 DM in Briefmarken
MÜKRA, Rotdornweg 15, 1 Berlin 45

VC-20 zu verk. m. Datas. + 21 Spielen + Handb. Neuw. 350 DM ☎ **06721/10567**

Dragon 32+Cass+2Joy+Chess Cart.+30 Prog.+Lit. VHB A.Lackner, ☎ **06140/41750**

Spectrum 48K, Lit, Rec. 8 Wo. VB 400 DM, Hohler, Forstenrieder Allee 186, 8 München 71

Verkaufe **VC-20 Anlage** ★ **VC-20**+Datasette - Joystick - Steckplatte - mit 3 Steckplätze - 16K Erweiterung - Schaltbar GV-8K-16K-3K Superexpander - ca. 60 Spiele auch original Modul-Spiele auf Cassette ★ CBS. Telespiel + 6 Cassetten ★ Ausbau CBSNR1 mit Autovennen. Alles für 1300,- DM. Neupreis ca. 2000,- DM, Schachcomputer 250,- DM, H. Lahm, Wiesenweg 62, 7141 Möglingen

SUCHE HARDWARE

★ **TI-99/4A** ★ Suche RS232-Karte für Peri-Box (Neu oder gebraucht) ☎ **089/637050** tägl. 19-20 Uhr

TI-99/4A ★ ★ ★ ★ ★ ★ **TI-99-4A**
Suche Adventure Mod. + Spiele
T. Green ☎ **040/433684**

Für **TI-99/4A** "Steckmodul Extended Basic" + Handbuch, ☎ **04604/2195**

Suche Ext. Basic, PASCAL, Programme in Maschinensprache, ☎ **0209/620500**

Suche Ext. Basic-Modul für TI-99/4A
☎ **02338/8121**

TI-99/4A: Extended Basic gesucht. ☎ **02590/1408,** 14 - 17 Uhr

Suche für meinen **TI-99/4A** Joysticks mit Interface ☎ **0711/861353,** ab 18.30 Uhr

Suche Olivetti 78 B LOGOS
W. Feinbier, Löhrstr. 22, 5900 Siegen

TI-99/4A 32KRAM, Orig. RS232 Karte und Disc-Control-Card gesucht. ☎ **0711/3490020** ab 18.00 Uhr

VERSCHIEDENES

Basic-Kurs VC-20 +VC-64
Kompakt-Kurs I + II Teil mit Kassette zu verkaufen. Information: Rolf Freitag, Gneisenaustraße 87, 4600 Dortmund 1 ☎ **0231/825826** oder gegen 80 Pfennig Rückporto

Suche Software-Autoren, deren Programme ich verkaufen kann. Zahle gute Provisionen. Heinz H. Fabeck, Postfach 1263, 5870 Hemer, ☎ **02372/73404**

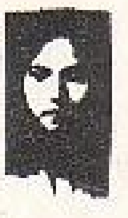
STRAFGEFANGENER sucht für die nächsten 2 Jahre einen Menschen, der ihm hilft, die Einsamkeit zu überbrücken. Wer hat den Mut dazu? H. Engbarth, Lehrches Flur 37, 6600 Saarbrücken

● ● **ZX-81** SOFTWARE: Krazy Kong, ● ● Schach, Mazogs, Scramble, u.v.m. ● preisgünstig abzugeben!!! ● Liste bei: Thomas Schmitz, ● ● Steinmetzstr. 20, 4050 Mönchgl. 1 ● ●

C-64/VC-20-Resettaster. Kein löten 10,- DM incl. P+V - ☎ **02331/51807** **Gratis!** Old-Progr. für Basicprog.

Suche Hard- + Software für **Laser 210,** K. Landler, 6 Frankfurt 50, Eschersheimerlandstraße 593a, ☎ **0611/511011**

HÜBSCHE JUNGE DAMEN aus nah u. fern suchen Briefwechsel, Freizeitgestaltung, Urlaub, Heirat, etc. **Fotoprospekt** kostenlos! D. Rothe, 1 Berlin 61, Postf. 270/U



TAUSCH

Suche Hilfsprogramme jeglicher Art **für C-64**
Biete entweder pro Programm 30,- DM oder Tauschprogramme ☎ **02309/71048,** Dietmar Schimon, Am Krusenhof 5B, 4355 Waltrop

CBM 64 Tausch auf Disk oder auf Cassette, P. Nölzel, Lennestraße 4, 5650 Solingen 11

Spectrum Software, ☎ **05241/59960**

Tausche C-64 Spiele ca. 150 Stück R. Neukirch, 1000 Berlin 20, Loschwitzer Weg 4

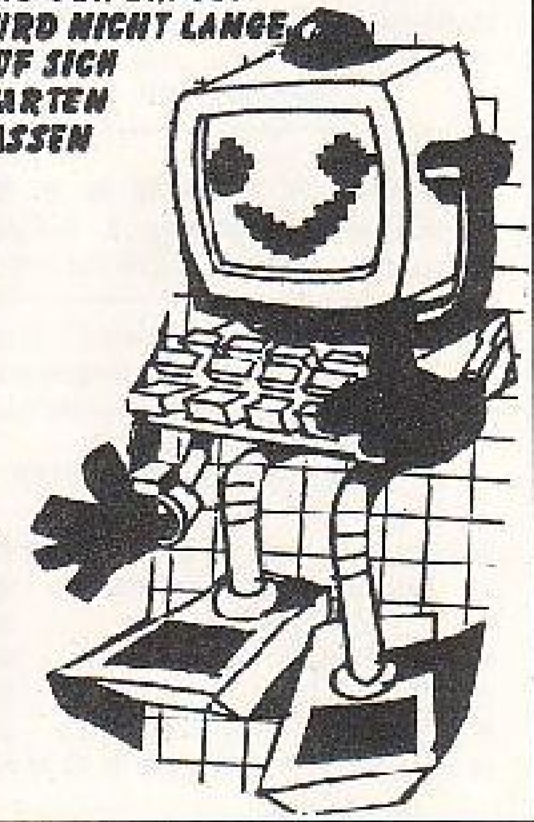
KONTAKTE

★ ★ ★ **Commodore 64/20** ★ ★ ★
INTERFACE-Computer-Club, der neue Partner für den VC-64/20 User.
Wir bieten:
Kontakte, Know-How, Erfahrungsaustausch, Software, Games.
Außerdem
Monatliche Clubzeitschrift mit vielen Tips, News, Programmen, Utilities usw.
Probeheft gegen Einsendung von 5,- DM in Briefm. oder Überweisung auf Kto. 527791-202, PostgA Hmbg. ICC, Hindenbgstr. 98, 2120 Lüneburg

● **SPECTRUM-USERCLUB** ● **Mtl. Clubinfo** ●
● Supersoftware, Tips, Kontakte. ●
● Nähere Infos von: SPECTRUM POOL ●
● Postfach, 3130 Lüchow ●

Gründe 64er-Club mit Hauptthema, Lösung von Adventuren. Info gegen 1,- DM, Ch. Paas, Nordring 54, 4630 Bochum

NUTZEN AUCH SIE UNSEREN KLEINANZEIGENTEIL – UND DER ERFOLG WIRD NICHT LANGE AUF SICH WARTEN LASSEN



KASSETTENSERVICE

Bestellungen Inland:

Gegen Einsendung eines Schecks oder Vorauszahlung auf unser Konto bei der Kreissparkasse Eschwege
Bankleitzahl 522 500 30
Kto.-Nr. 45 22 934
senden wir Ihnen die gewünschten Programme schnellstmöglich zu.

Bestellungen Ausland:

Nur Vorauskasse, Schein (Kassette 10,- DM, Diskette 20,- DM). Keine Schecks oder Überweisungen!

Lieferung noch nicht erhalten?

Bei Überweisung auf unser Konto kann es bis zu 2 Wochen dauern, bis wir Ihre Bestellung in Händen haben.
Oft passiert es, daß auf der Überweisungsdurchschrift weder Name, noch Ort, noch Art der Bestellung zu erkennen sind. Schreiben Sie uns! (Anrufe kosten viel Geld und bringen, weil dann Schriftvergleiche nicht möglich sind, kein Ergebnis)!

Wenn es bei uns besonders hektisch zugeht, dann kann es schon mal passieren, daß es mit der Lieferung etwas länger dauert. Vergessen Sie bitte nicht: Der Kassettenservice ist ein zusätzlicher Service von uns, der Ihnen, dem Leser, Tipparbeiten ersparen soll (Sie kennen den Versuch einer anderen Zeitschrift, dieses per Lichtgriffel zu ermöglichen). Wir tun unser möglichstes. Aber Pannen sind nie ausgeschlossen.
Bitte haben Sie in solchen Fällen Verständnis.

aus HC 1/84

VC-20 — K 14,-DM
Dame
Roulette
Fishing
Computer Blues
Mad Boogy
Cool Rock

C-64 — K 12,-DM
Odyssee
Galaktika
Heli-Command

ZX-81 — K 10,-DM
Orion
Antares

ZX-Spectrum — K 10,-DM
Oma plätschert lustig in der Badewanne
Grafik Generator

TI-99 — K 10,-DM
Raumschiff Enterprise
Catch N'Gogo

Apple II — D 16,-DM
Spider
Wallstreet

Dragon 32 — K 10,-DM
Fireball
Froghopper

CBM — K 10,-DM
Munchmann

aus HC 2/84

Atari — K 10,-DM
Location

C-64 — K 12,-DM
Höhlo
Lander
Blumenschießen

VC-20 — K 12,-DM
Nager
Seeschlacht
Star Wars

TI-99 — K 10,-DM
U-Boot
Car-Racing

Spectrum — K 10,-DM
Pferderennen
Laser

Apple II — D 16,-DM
Chamäleon

ZX-81 — K 10,-DM
Minenfeld
Break Out

aus HC 3/84

TI-99/4A — K 10,-DM
Antares
TI - ärgere Dich nicht

Commodore 64 — K 12,-DM
Bowling
Defender
Börse

TRS-80 — K 10,-DM
Atlantic Adventure

Sharp MZ-80 A — K 10,-DM
Ship Battle

Dragon 32 — K 10,-DM
Invasion

VC-20 — K 12,-DM
Blue Monster
Monsterjagd
Fishing

ZX-81 — K 10,-DM
Chop-Lifter
Kometen

ZX-Spectrum — K 10,-DM
Enterprise

aus HC 4/84

ZX Spectrum — K 12,-DM
Superfile
Biorhythmus
Tunnelraider

ZX-81 — K 10,-DM
Space Ball
The Search

Commodore 64 — K 10,-DM
Bulldozer
Adventure Castle

VC-20 — K 12,-DM
Apfeldieb
Geisterfahrer
Robot
Defender

Dragon 32 — K 10,-DM
Ufo

Apple II — D 16,-DM
Space Business

TI-99 — K 10,-DM
Wanderung
Moon Patrol

aus HC 5/84

Apple II — D 16,-DM
Galactic Fighter
Irrgarten

VC-20 — K 10,-DM
Ufo Attack
Pingi

Commodore 64 — K 10,-DM
Meteors
Isola

TI-99/4A — K 10,-DM
Amor
Erstellen von Zeichen u. Sprites

ZX Spectrum — K 10,-DM
Star Trek

ZX-81 — K 10,-DM
Adventure Spukschloß
Asphaltreiter

Dragon 32 — K 10,-DM
Schiffe versenken

NEWS

Der neue ORIC ATMOS



Auf der "LET" Show 84 in London wurde er vorgestellt: Der neue ORIC Atmos.

Vom System her ist er die aufgearbeitete Version des allseits bekannten ORIC-I. Eine allerdings "sehr" aufgearbeitete Version. Von außen präsentiert er sich im neuen Gewand mit besserem Styling, neuen Farben und was das wichtigste ist, mit einer professionellen Tastatur, welche 58 Tasten enthält. Alle Tasten haben die Beschriftung im "2 Kappen System" und sind so optimal gegen Abrieb geschutzt. Auto Repeat auf allen Tasten sowie 4mm Tastweg, machen das Arbeiten am neuen ORIC sehr angenehm.

Am interessantesten ist jedoch das neue Betriebssystem. Durch den Befehl "Grab" läßt sich freier Speicherplatz aus dem Grafikbereich holen. So kann der Anwender selbst bei angeschlossener FLoppy und Drucker 44 KB von den vorhandenen 48 KB als freie Memory benutzen.

Auch das Kassetten Interface wurde geändert. Ein Schmitt Trigger, der in den Kassetteneingang geschaltet ist, läßt nur Rechtecksignale durch und erlaubt, in Verbindung mit einem Vorsignal zum Einstellen der Lautstärke, sehr sicheres Laden und Saven. Wem die Baud-Rate von 300 noch zu langsam ist, der kann durch Umschalten auf 2400 Baud im superschnellen Format, Programme speichern und laden. Im 300 Baud Modus lassen sich Softwareprogramme vom ORIC-I benutzen.

Besonders gut sind auch die vielen Möglichkeiten, Sound zu erzeugen. Drei Töne kommen als Kontrolle vom Keyboard:

a. Ein hohes Piepsen, wenn eine alphanumerische Taste gedrückt wurde
b. Ein tiefes Piepsen, wenn eine Funktionstaste gedrückt wurde
c. Ein Glockenton, wenn die "Control-G" Taste gedrückt wurde.

Weiterhin gibt es Töne, welche als Basic Kommandos in Programm eingefügt werden können:

1. "Ping" erzeugt den Glockenton, der auch bei der "Control-G" Taste benutzt wird
2. "Shoot" erzeugt das Geräusch eines Gewehrschusses
3. "Explode" erzeugt das Geräusch einer Explosion
4. "Zap" erzeugt das Geräusch einer Laserkanone

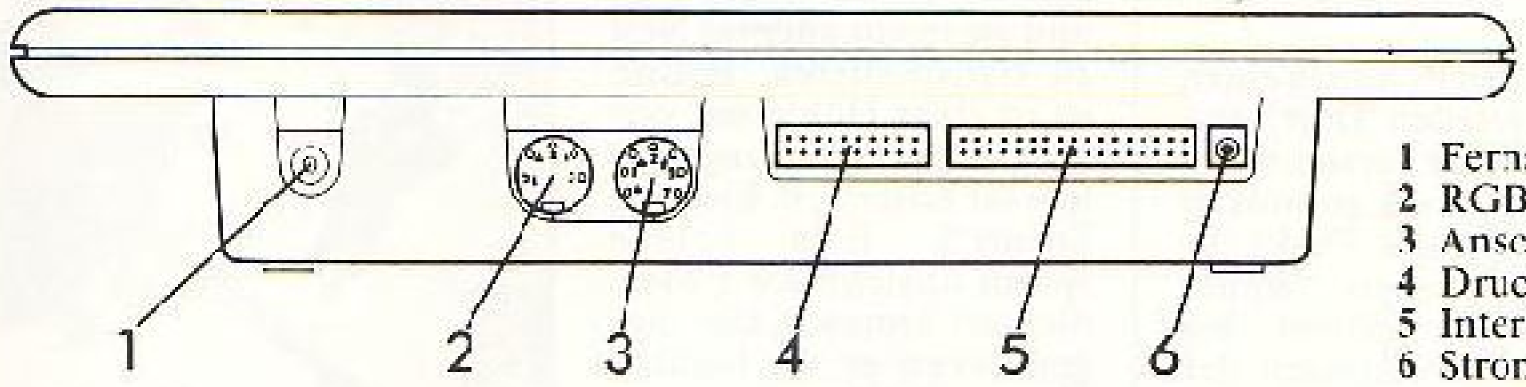
Außerdem lassen sich mit "Sound", "Music" und "Play" 7 Oktaven auf 3 Stimmen im Bereich von 15 Hz - 62 KHz ansprechen.

Für den Preis von ca. 700 DM bekommt man von ORIC nun einen ausgereiften Computer, der gute Chancen hat, ein Spitzenreiter auf dem Homecomputermarkt zu werden.

Vorhandene Basicbefehle:

ABS	AND	ASC
ATN	CALL	CHAR
CHR$	CIRCLE	CLEAR
CLOAD	CLS	CONT
COS	CSAVE	CURMOV
CURSET	DATA	DEEK
DEF	DIM	DOKE
DRAW	EDIT	END
EXP	EXPLODE	FALSE
FILL	FN	
FOR..TO..(STEP)	NEXT	FRE
GET	GOSUB	GOTO
GRAB	HEX$	HIMEM
HIRES	IF..THEN..(ELSE)	
INK	INPUT	INT
KEY$	LEFT$	LEN
LET	LIST	LLIST
LN	LOG	LORES
LPRINT	MID$	MUSIC
NEW	NOT	ON
OR	PAPER	PATTERN
PEEK	PI	PING
PLAY	PLOT	POINT
POKE	POP	POS
PRINT	PULL	RECALL
READ	RESTORE	RETURN
RIGTHS$	RND	RUN
SCREN	SGN	SHOOT
SIN	SOUND	SPC
SQR	STOP	STORE
STR$	TAB	TAN
TEXT	TROFF	TRON
TRUE	USR	VAL
WAIT	ZAP	

NEWS



1 Fernsehanschluß
2 RGB-Monitoranschluß
3 Anschluß Kassettenrecorder
4 Druckeranschluß
5 Interface f. Cartridge. Diskdrive, Joysticks etc.
6 Stromanschluß



Technische Daten:

Dimension	
Höhe: 52mm	Länge: 280mm
Tiefe: 175mm	Gewicht: 1.1Kg
Prozessor:	6502 A
Speicherkapazität:	48 KB
Bildschirm:	
Textmodus:	28 Zeilen/40 Spalten
Grafikmodus:	200 Pixel Vertikal/240 Pixel Horizontal

Ausgänge:
TV UHF Kanal 36
RGB Monitor
Erweiterungsport
Drucker Anschluß (Centronics kompatibel)
Disketten Anschluß
Kassetten Interface
300/2400 Baud

TIPS & TRICKS

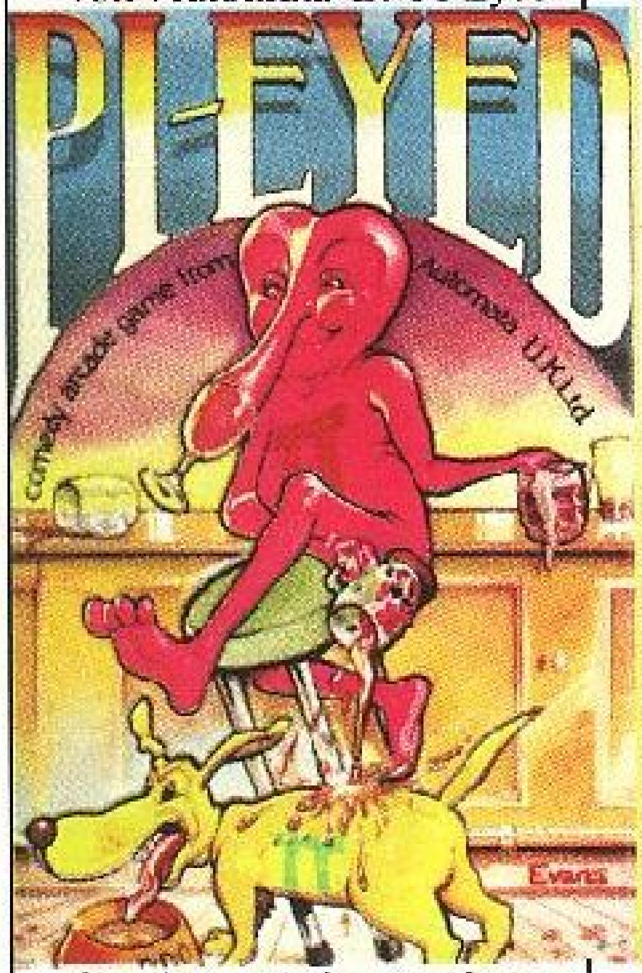
Dieses Programm teilt Ihnen den freien und den besetzten Speicherplatz mit. Es kann dem ZX Monitor oder einem anderen Programm angehängt werden. Die einzelnen Berechnungen rufen sich gegenseitig auf.

```
9996 PRINT TAB 8;"ZX-81 SPEICHER",,,"RAM TOTAL",((PEEK 16388+256*PEEK 16389)-163
84)/1024;" K"
9997 PRINT ,,"BASIC PROGRAMM",(PEEK 16396+256*PEEK 16397)-16509;" BYTES"
9998 PRINT ,,"VARIABLEN",(PEEK 16404+256*PEEK 16405)-(PEEK 16400+256*PEEK 16401)
-1;" BYTES"
9999 PRINT ,,"FREI",(PEEK 16388+256*PEEK16389)-(PEEK 16404+256*PEEK 16405);" BYT
ES"
```

Pi-Eyed
für den
Spectrum 48K

Ohne Übertreibung kann man behaupten, daß das englische Softwarehaus Automata aus Portsmouth, ein Stück Computergeschichte gemacht hat. Als einer der ersten hat Automata das kreiert, was man als Computercomics bezeichnet. Angefangen hat alles mit dem Adventurespiel Pimania, das vielen Spielefans bestens bekannt ist. Wie kaum ein anderer Softwarehersteller versteht es Automata, jedem seiner Programme einen unverwechselbaren Stempel aufzudrücken. Zentrale Figur in jedem Programm Automatas ist der eigenwillige Piman.

Eines der neuesten Spiele von Automata ist Pi-Eyed



für den erweiterten Spectrum. Auch hier ist der Piman der Held der Geschichte. Das Spiel beginnt auf einer dichtbefahrenen Straße, wo unser Held aufpassen muß, daß er von keinem Auto überfahren wird. Neben Banken, Geschäften, einem Polizeirevier und Friseurladen gibt es in dieser Straße eine Menge Pubs, d. h. Kneipen. Wer den Piman aus früheren Spielen kennt, weiß, daß dieser gerne einen zur Brust nimmt. So ist es denn nur logisch, daß die Aufgabe in diesem Programm darin besteht, den Piman in einen Pub zu geleiten. Dort kann er erst wieder heraus, wenn er all die Pints getrunken hat, die auf der Theke für ihn bereitstehen. Wahre Lachkrämpfe lösten bei uns die Bemühungen des Pimans aus, die Kneipe im stark angetrunkenem Zustand zu verlassen.

Konnte man Automata bei deren früheren Programmen noch einen gewissen Mangel an Professionalität bei der Programmierung vorwerfen, so ist dies bei den neueren Spielen nicht mehr der Fall. Anders als bei dem trotz Basic so erfolgreichen Pimania-Spiel, ist das hier vorgestellte vollkommen in Maschinensprache erstellt. Als Zugabe zu diesem in Grafik und Animation hervorragenden Spiel gibt es auf der Rückseite, wie bei allen Programmen von Automata, einen von diesen mehr oder weniger gelungen dargebrachten Songs. Mit diesem kleinen Gag weisen die beiden Chefs von Automata Zuf ihre früheren Beziehungen zur Musikszene hin.

Wie in fast allen Programmen dieses Herstellers, handelt es sich bei Pi-Eyed um ein Spiel fur Leute, die den Computer nicht als todernsten Spielgegner, sondern mehr als lustigen Spielpartner sehen. Das Motto, das über allen Programmen dieses Hauses steht, lautet denn auch: Unkriegerische Spiele für friedliche Leute. Und diesem Anspruch ist man, zumindest bisher, gerecht geworden.

Beetle
für den
TI-99/4A

Stainless Software aus England beschert uns mit diesem hübschen kleinen Programm, ein weiteres unkriegerisches Spiel. Die Idee ist recht originell. Der Spieler schlüpft in die Rolle eines Käfers.

Ein Gärtner hat die Aufgabe, den Garten mittels eines Spatens umzugraben. Aufgabe des Spielers ist es, die Eier aus den Nestern der Käfer aufzusammeln und sie in ein anderes Nest zu transportieren. Beginn ist in einer Höhle mit verschiedenen Nahrungsmitteln für Käfer, z. B. Eier und Steine(?). Eine Spinne spinnt unsichtbare Fäden, die den armen Käfer fangen, wenn er sie berührt. Durch die Bewegung verliert der Käfer Energie und muß diese durch Nahrung wieder ergänzen. Die Eier müssen jeweils in den nächst tieferen Gang transportiert werden. Dies wird erreicht, indem man auf ihnen landet und sie dann transportiert.

Beim ersten Spiel ist das Programm recht amüsant und unterhaltsam. Allerdings verliert es an Spannung bei weiterem Spiel, da durch die Verwendung des recht langsamen TI-Basic, die rechte Action fehlt.

Paratroopers
für den
Commodore 64

Rabbit Software (die mit dem Hasen als Symbol) hat in den vergangenen Monaten eine ganze Reihe von interessanten Programmen für den Commodore 64 erstellt. Eines der neuesten Produkte aus dieser Serie ist das Spiel Paratroopers. Einleitend können wir feststellen, daß dieses Spiel vor allem für Leute geeignet ist, die mehr Wert auf Humor als auf Geschicklichkeit legen.

Der Spieler kontrolliert ein Geschütz, das Hubschrauber und die Paratroopers, die auf diesen sitzen, abschießen muß. Von Zeit zu Zeit erscheint auch ein Bomber, der ebenfalls bekämpft werden muß. Den Bomber kann man zwar nicht abschießen, aber abwehren muß man die aus ihm fallenden Bomben. Man hat nur ein Leben, das man verliert, wenn eine Bombe oder einer der Paratrooper auf dem Geschütz landet. Gelingt es zu vielen Paratroopers dem Geschützfeuer zu entgehen und zu landen, können sie den Spieler vom Boden aus angreifen und zerstören.

Als wirklich gelungen,



kann man die Grafiken in diesem Spiel bezeichnen. Die Rotation des Geschützes und die Bewegung der Hubschrauber und Panzer ist hervorragend simuliert. Etwas mehr hätte man mit den Geräuschen in diesem Programm machen können. Leider bestehen diese nur aus einigen wenigen Päng, Pau, Bumm! Man kann wählen, ob das Geschütz stationär oder mobil sein soll und ob dieses Doppelfeuer oder Schnellfeuer erzeugen soll. Beim Test fanden wir, daß die bewegliche Geschützstellung am meisten Spaß machte. Bei all diesen kriegerischen Handlungen, die das Spiel enthält, kann man sich angesichts der gelungenen Darstellungen recht gut amüsieren.

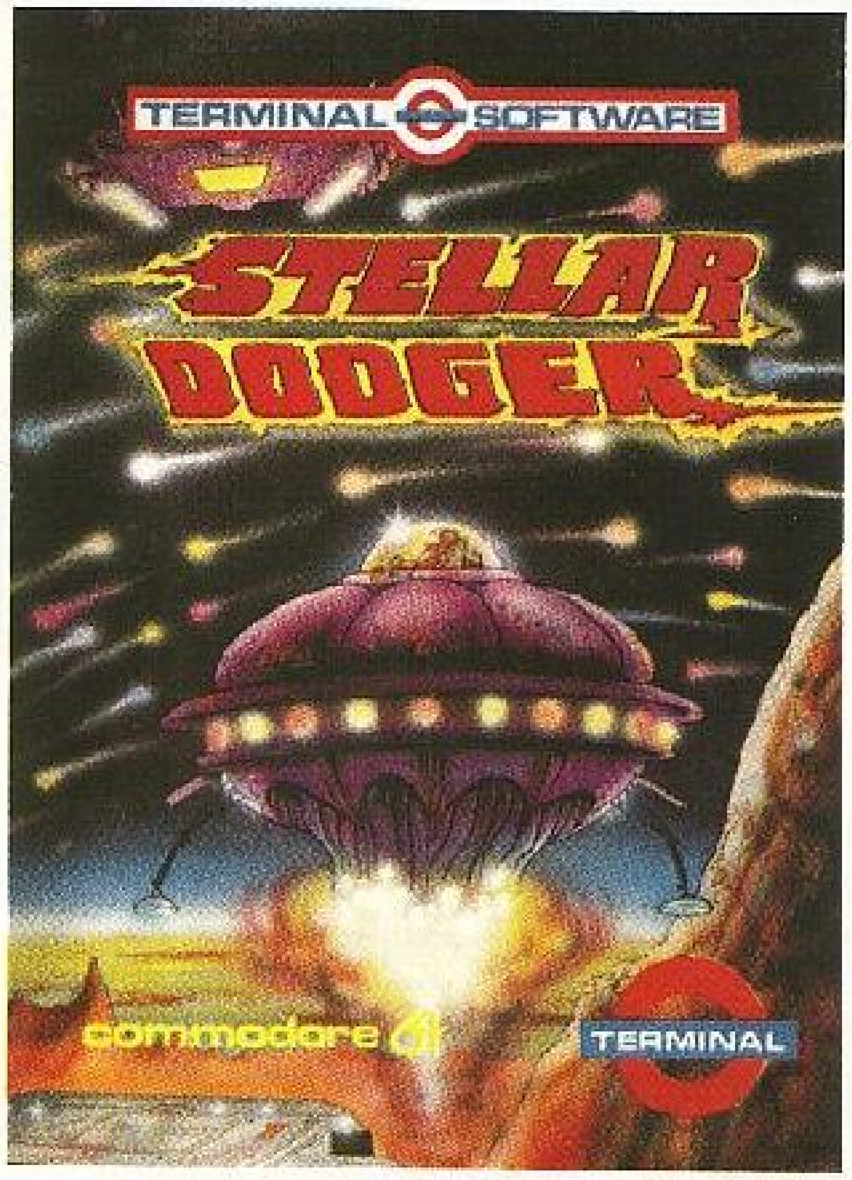
Jump Jet
für den
Dragon 32

Der Titel ließe vermuten, daß es sich bei diesem Programm um einen weiteren Flugsimulator handelt, aber dies trifft nicht zu. Das Programm Jump Jet ist ein Strategiespiel, in dem Sie mit Ihrem Harrier Jet fliegen und auf alles schießen, was sich über, unter und neben Ihnen bewegt. Dies sind feindliche Bomber und Jäger, die am Horizont erscheinen und versuchen, die Flugzeuge des Spielers vom Himmel zu holen.

Die eigenen Flugzeuge sind sehr manövrierfreudig: Geschwindigkeitskontrolle,

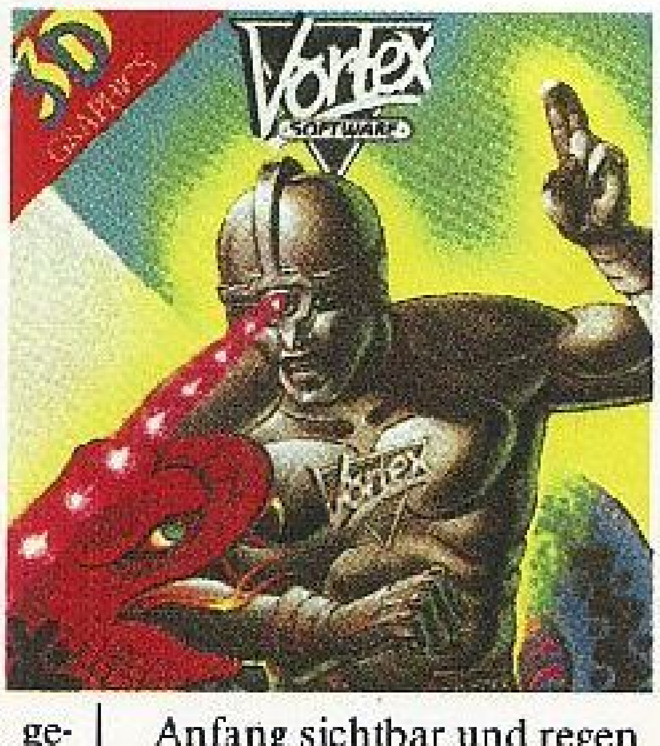
Flughöhe, Vorwärtsbewegung. Der Bildschirmaufbau ist gut gestaltet, und durch die große Anzahl von Levels ist eine lange und ausgedehnte Spielphase möglich. Für kleine Kinder (oder für Leute die Spiele reviewen) ist ein ganz simpler Level eingebaut. Die Bewegung zur Seite ist etwas langsam, aber dies ist wahrscheinlich mehr ein Hardwareproblem des Dragon. Von diesem kleinen Manko abgesehen, ist Jump Jet ein durchaus empfehlenswertes Programm.

Stellar Dodger
für den
Commodore 64



Die Spielidee: Ein interstellares Raumschiff muß Vorräte aufnehmen, die auf einem Planeten auf drei Rampen aufgestapelt sind. Dazu bedient sich der Pilot eines Landungsschiffes, das zwischen dem Raumschiff und dem Depot hin und her fliegen muß. Besonders achten muß der Pilot auf Meteoriten, die in der Atmosphäre des Planeten in großer Anzahl vorhanden sind. Ihnen kann er ausweichen, indem er die Richtung ändert, bzw. durch einen Energieschub Aufwärtstrend erhält. Gelingt es ihm, auf einer der Plattformen zu landen und Vorräte aufzunehmen, muß er diese auf die gleiche Weise in das Mutterschiff zurückbringen.
Drei Leben stehen pro Spiel zur Verfügung, die Schwierigkeit kann aus sieben verschiedenen Levels ausgewählt werden. Selbstverständlich ist eine Joystickoption eingebaut.
Besonders interessant wird das Spiel dadurch, daß man seinen jeweiligen Flug möglichst effizient gestalten muß, da sonst der Energievorrat nicht für eine Rückkehr ausreicht und das Landungsschiff abstürzt.
Terminal Software, von denen dieses Programm stammt, hat auch mit diesem Spiel wieder ein grafisch gelungenes Werk geschaffen. Dazu hat sicherlich beigetragen, daß die Programmierung in Maschinensprache vorgenommen wurde. Auch die äussere Aufmachung, Spielbeschreibung und Verpakkung ist recht ansprechend.

3D-Graphics
für den
Spectrum 48K



Wir haben 3D-Spiele gesehen, die diese Bezeichnung nicht unbedingt verdienen. Diese Kassette, von Vortext, gehört sicherlich zu denen, die den 3D-Effekt tatsächlich erreichen. Wenn die Geschichte der 3D-Computerspiele einmal geschrieben werden sollte, wird Android II bestimmt als Klassiker dieses Genre genannt werden. Eine herrliche Demonstration beginnt, wenn das Spiel eingeladen ist. Die hervorragenden Hires-Grafiken, in brillianten Farben, werden sogleich am Anfang sichtbar und regen zum nachfolgenden Spiel an.
Nachdem das Spiel begonnen hat, erwachen die Labyrinthe zum Leben: Farben, bewegte Objekte, überhaupt ist überall und alles in Bewegung. Das Ziel des Spieles ist freilich nicht neu und weltbewegend. Man muß seinen Android verteidigen und durch verschiedenen schwierige Gänge zum Ziel führen. Da gibt es die üblichen Störenfriede in Form von Hoverdroids, Bouncers, Landminen usw. Der Bildschirm zeigt jeweils einen Teil des Labyrinths und bewegt sich in die Richtung, die der Android entlanggeht. Alle Aktionen sind schnell und gut zu vollziehen, was auf die gute Programmierung in Maschinensprache zurückzuführen ist. Alle Instruktionen und notwendige Hinweise, werden auf dem Bildschirm angezeigt. Natürlich ist eine Joystick-Option vorhanden. Unser Urteil: Eine durchaus professionelle Software und ein Gewinn für den Dragon-Anwender.

Composer
für den
ORIC-1 48K

Das von Sector aus England angebotene Programm Composer für den erweiterten ORIC-1, stellt ein bemerkenswertes Programm dar. Im Prinzip ist es ein Musikprozessor, der es ermöglicht, auf dem Computer Musik zu schreiben und zu spielen. Eröffnet wird das Programm mit drei Tondemonstrationen, die eindrucksvoll die musikalischen Möglichkeiten des Oric darstellen. Man muß dies einmal selbst gehört haben, um die Wirkung zu verstehen. Wir wußten zwar vorher schon, daß die Soundmöglichkeiten des Oric gut sind, durch dieses Programm haben wir jedoch einige neue Möglichkeiten kennengelernt. Verschiedene Optionen ermöglichen es, die drei Soundkanäle des Oric voll auszuschöpfen. Jeder Kanal kann seperat programmiert werden. Das ganze wird grafisch auf dem Bildschirm gut und übersichtlich dargestellt. Alle Töne und Tonfolgen können gesaved und geladen werden, und zwar unabhängig vom Hauptprogramm, das übrigens komplett in der Programmiersprache Forth erstellt ist, einer Sprache die für Programme dieser Art nahezu ideal ist.

DR5003 ____	Automata Pimania	Dragon 32	35,00 DM
DR5000 ____	Romik Strategic Command	Dragon 32	35,00 DM
DR5002 ____	Terminal Line Up 4	Dragon 32	29,00 DM
DR5001 ____	Romik Cube (Würfel)	Dragon 32	39,00 DM
OR6002 ____	PSS Hopper	Oric-1	30,00 DM
OR6004 ____	PSS Invaders	Oric-1	30,00 DM
OR6006 ____	Melbourne The Hobbit	Oric-1	69,00 DM
BD9009 ____	Virgin Games for your Dragon (Buch)		19,80 DM
BO9011 ____	Virgin Games for your Oric (Buch)		19,80 DM
BZ9012 ____	Virgin Games for your ZX 81 (Buch)		19,80 DM
BS9013 ____	Virgin Games for your ZX Spectrum (Buch)		19,80 DM
BV9008 ____	Virgin Games for your VC-20 (Buch)		19,80 DM
BS9004 ____	Melbourne Over the Spectrum (Buch)		39,80 DM
BS9003 ____	Melbourne Spectrum ROM Disassembly (Buch)		39,80 DM
BC9000 ____	Melbourne Commodore 64 Games Book (Buch)		29,80 DM
BD9001 ____	Melbourne Enter the Dragon (Buch)		29,80 DM
BO9005 ____	Melbourne Metoric Programming Oric 1 (Buch)		29,80 DM
BS9002 ____	Melbourne Spectrum Hardware Manual (Buch)		29,80 DM
BZ9007 ____	Melbourne Not only 30 Programs ZX-81 1K (Buch)		29,80 DM
BV9006 ____	Melbourne VC-20 Innovative Computing (Buch)		29,80 DM
BS9018 ____	Melbourne Understanding your Spectrum		39,80 DM
BS9019 ____	Melbourne Spectrum Mach. Language f. the beginner		35,00 DM
BZ9020 ____	Melbourne Machine Language simple f. Sinclair + Timex		35,00 DM
BC9017 ____	Melbourne Commodore 64 Exposed		35,00 DM
BV9016 ____	Melbourne VIC 20 Exposed		35,00 DM
BZ9021 ____	Melbourne Understanding your ZX-81 ROM		35,00 DM

Absender:

Name: ____________

Straße: ____________

Wohnort: ____________

Zahlung:

Bestellwert: DM ________

○ Scheck ist beigefügt

○ per Nachnahme zzgl. Gebühren

○ Vorkasse (bei Lieferung ins Ausland keine andere Zahlweise möglich)

Bitte frei machen

WICOSOFT
Christian Widuch
Nordstraße 22
3443 Herleshausen 1

Garantie

Wir senden Ihnen Homecomputer regelmäßig ab der nächsterreichbaren Ausgabe zu.

Die Lieferung erfolgt frei Haus inclusive Mehrwertsteuer und Zustellgebühren.

Sie können Ihr Homecomputer-Abbonnement jeweils 8 Wochen vor Ablauf der 12-monatigen Mindestbezugsdauer schriftlich kündigen.

Bitte frei machen

Homecomputer

Verlagsunion
Friedrich-Bergius Straße 7
Postfach 5707

6200 Wiesbaden

Garantie

Wir senden Ihnen CPU und Homecomputer regelmäßig ab der nächsterreichbaren Ausgabe zu.

Die Lieferung erfolgt frei Haus inclusive Mehrwertsteuer und Zustellgebühren.

Sie können Ihre Abbonnements jeweils 8 Wochen vor Ablauf der 12-monatigen Mindestbezugsdauer schriftlich kündigen.

Bitte frei machen

CPU Computer, Programmiert, Zur Unterhaltung
& Homecomputer

Verlagsunion
Friedrich-Bergius Straße 7
Postfach 5707

6200 Wiesbaden

Art-Nr.	Anzahl	Programm	für Computer	Preis
VC1000	____	Terminal Gridder	VC-20 o. E.	35,00 DM
VC1038	____	Romik Pinball Wizard	VC-20 o. E.	30,00 DM
VC1004	____	Romik Multisound Synthesizer	VC-20 o. E.	32,00 DM
VC1040	____	Terminal Invaders	VC-20 m. E.	24,00 DM
VC1005	____	Romik Martian Raiders	VC-20 o. E.	32,00 DM
VC1030	____	Romik Zorgons Kingdom	VC-20 – 8K	35,00 DM
VC1010	____	Romik Sea Invasion	VC-20 o. E.	32,00 DM
VC1006	____	Terminal Scramble	VC-20 o. E.	32,00 DM
VC1002	____	Sumlock Jumpin Jack	VC-20 o. E.	37,00 DM
VC1003	____	Wicosoft Der Fluch des Pharao	VC-20 + 16K	19,50 DM
CB2012	____	Interceptor Star Trek	Commodore 64	38,00 DM
CB2028	____	Terminal Hunter	Commodore 64	35,00 DM
CB2033	____	Task Set Pipeline Disk	Commodore 64	39,00 DM
CB2032	____	Task Set Pipeline Cass.	Commodore 64	30,00 DM
CB2004	____	Melbourne Hungry Horace	Commodore 64	39,00 DM
CB2030	____	Task Set Jammin Cass.	Commodore 64	30,00 DM
CB2031	____	Task Set Jammin Disk	Commodore 64	39,00 DM
CB2002	____	Terminal Superscramble	Commodore 64	35,00 DM
CB2003	____	Terminal Gridder	Commodore 64	35,00 DM
CB2005	____	Romik Dickys Diamonds	Commodore 64	38,00 DM
CB2006	____	Bubble Bus Hustler	Commodore 64	35,00 DM
CB2009	____	Melbourne The Hobbit	Commodore 64	69,00 DM
CB2026	____	Postern Snake Pit	Commodore 64	35,00 DM
CB2027	____	Terminal Super Dog Fight	Commodore 64	32,00 DM
CB2024	____	Quicksilva Purple Turtles	Commodore 64	35,00 DM

CB2029	____	Terminal Stellar Dodger	Commodore 64	35,00 DM
SP4008	____	Automata Gehen Sie in das Gefängnis	ZX Spectrum 48K	29,00 DM
SP4040	____	Imagine Jumping Jack	ZX Spectrum 16/48K	29,00 DM
SP4056	____	Terminal Vampire Village	ZX Spectrum 48K	35,00 DM
SP4054	____	Terminal City	ZX Spectrum 48K	32,00 DM
SP4004	____	Automata Morris meets the bikers	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
SP4002	____	BUG BYTE Manic Miner	ZX Spectrum 48K	35,00 DM
SP4010	____	PSS Light Cycle	ZX Spectrum 16/48K	25,00 DM
SP4009	____	Melbourne The Hobbit (Kass. u. Buch)	ZX Spectrum 48K	69,00 DM
SP4024	____	Melbourne Penetrator	ZX Spectrum 48K	35,00 DM
SP4055	____	Terminal Space Island	ZX Spectrum 48K	32,00 DM
SP4007	____	Automata Pimania	ZX Spectrum 48K	35,00 DM
SP4025	____	Wicosoft Tarzan	ZX Spectrum 16/48K	19,50 DM
SP4026	____	Wicosoft Adventurers Nightmare	ZX Spectrum 48K	25,00 DM
SP4027	____	Wicosoft Schatzsuche im Irrgarten	ZX Spectrum 48K	25,00 DM
SP4028	____	Wicosoft Flipper	ZX Spectrum 48K	25,00 DM
SP4029	____	Wicosoft Teufelsfahrer	ZX Spectrum 16/48K	25,00 DM
SP4030	____	Romik Shark Attack	ZX Spectrum 16/48K	32,00 DM
SP4031	____	Romik Color Clash	ZX Spectrum 16/48K	32,00 DM
SP4003	____	Automata Groucho	ZX Spectrum 48K	35,00 DM
SP4031	____	Romik Color Clash	ZX Spectrum 16/48K	32,00 DM
ZX3003	____	Artic Chess 16K	ZX 81 16K	44,00 DM
ZX3005	____	PSS Star Trek	ZX 81 16K	24,00 DM
ZX3000	____	Romik Super Nine	ZX 81 1K	32,00 DM
ZX3001	____	Automata Best possible taste	ZX 81 1K	15,00 DM
ZX3002	____	Automata Pimania	ZX 81 16K	35,00 DM

Bestellkarte

Ich möchte Homecomputer ab der nächsterreichbaren Ausgabe zum günstigen Abonnementspreis von 55,- DM für 12 Ausgaben, monatlich ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname ______________________

Straße ______________ PLZ ______ Ort ______________

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (12 Hefte jährlich DM 55,– innerhalb der BRD Ausland s. Impressum)

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankeinzug:** ________ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. ______________ Geldinstitut ______________

☐ **Gegen Rechnung**
(keine Vorauszahlung leisten)

____
Datum/Unterschrift

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einsenden an umseitige Adresse.

Bestellkarte

Ich möchte Homecomputer und CPU ab der nächsterreichbaren Ausgabe zum günstigen Abonnementspreis von 100,- DM für 24 Ausgaben, vierzehntägig ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname ______________________

Straße ______________ PLZ ______ Ort ______________

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (24 Hefte jährlich DM 100,– innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankeinzug:** ________ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr ______________ Geldinstitut ______________

☐ **Gegen Rechnung**
(keine Vorauszahlung leisten)

____
Datum/Unterschrift

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einsenden an umseitige Adresse.



Adventurer's Nightmare (Abenteurers Alptraum)
Freie Tastenwahl. Deutsche Spielanleitung im Programm. Fünf Nächte müssen in der Spukhöhle verbracht werden. Es gilt, Gold und Leben vor Gespenstern, Vampiren, Energiespirdeln, Skeletten und Mörderspinnen zu verteidigen. Sehr schnell!
DM 25.00

Teufels-Fahrer
Deutsche Anleitung im Programm. Weichen Sie dem entgegenkommenden Gespenst aus, indem Sie rechtzeitig die Spur wechseln. Rasend schnell! 10 verschiedene Geschwindigkeiten.
DM 25.00

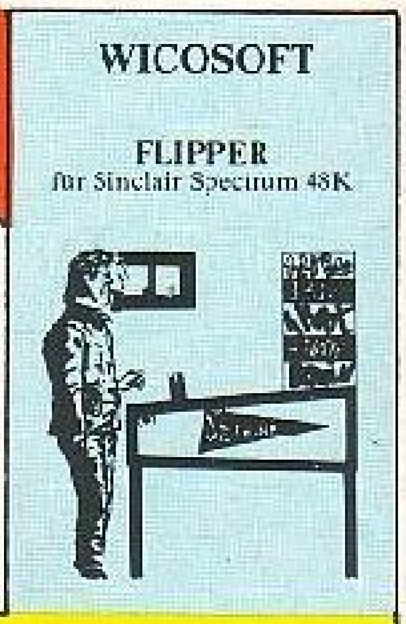


WICOSOFT
Christian Widuch
Nordstraße 22
3443 Herleshausen
☎05654/6182

WICOSOFT

Schatzsuche im Irrgarten
Maschinensprache. Deutsche Spielanleitung im Programm. Finden Sie in der obersten Reihe den Geheimmechanismus, damit die Urne sichtbar wird! Die ersten Urnen sind problemlos zu finden, aber dann ... Zeit, fallende Steine und Monster sind gegen Sie!
DM 25.00

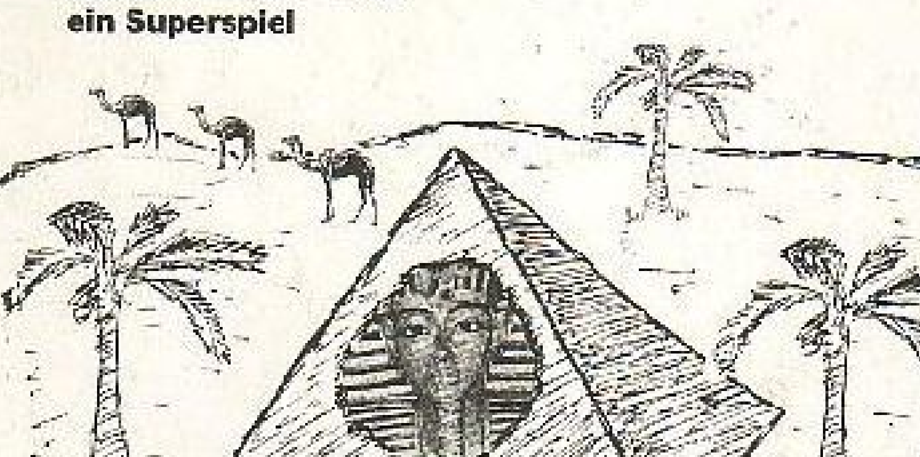




Flipper
Deutsche Anleitung im Programm. Freie Tastenwahl. Flippern wie in der Kneipe um die Ecke! Drei Geschwindigkeiten. Bis zu vier Spieler spielen je drei Bälle! Sehr schnell!
DM 25.00

Adventure-Spiel f. VC-20
(Speichererweiterung mind. 16K)
ein Superspiel

WICOSOFT



Der Fluch des Pharao

Der Bestseller

Abenteuerspiel in deutscher Sprache.

Finden Sie die verborgene Pyramide in der Wüste.

DM 19.50



T a r z a n für den ZX Spectrum 16 & 48K
Ein Geschicklichkeitsspiel. Tarzan muß Jane befreien. Dabei wird er von Krokodilen und Affen behindert. Happy-End am Schluß? Tolle Grafik, unterhaltsam. Ohne Joystick gut spielbar.
DM 19.50